

A portfólió

Kis-Tóth Lajos – Komló Csaba

SZÉCHENYI 2020



MAGYARORSZÁG
KORMÁNYA

Európai Unió
Európai Szociális
Alap



BEFEKTETÉS A JÖVŐBE

MÉDIAINFORMATIKAI KIADVÁNYOK

A portfólió

Kis-Tóth Lajos – Komló Csaba



Líceum Kiadó
Eger, 2015



Hungarian Online University – Ágazati informatikai együttműködés létrehozása az új típusú e-learning alapú képzések hazai és nemzetközi elterjesztésére

TÁMOP-4.1.1.C-12/KONYV-2012-0003

Nemzeti Fejlesztési Ügynökség
www.ujszecenytiv.gov.hu
06 40 638 638



A projekt az Európai Unió támogatásával, az Európai Szociális Alap társfinanszírozásával valósul meg.

Írta:

Kis-Tóth Lajos
Komló Csaba

ISBN 978-615-5509-82-7

Felelős kiadó: dr. Kis-Tóth Lajos
Készült: az Eszterházy Károly Főiskola nyomdájában, Egerben
Vezető: Kérészy László
Műszaki szerkesztő: Nagy Sándorné

Tartalom

1.	Bevezetés	11
1.1	Célkitűzések, kompetenciák, a tantárgy teljesítésének feltételei	11
1.1.1	Célkitűzés	11
1.2	A kurzus tartalma.....	14
2.	lecke: A hagyományos és az elektronikus portfólió fogalma, kialakulása, az elektronikus oktatási portfólió típusai	15
2.1	Célkitűzések és kompetenciák.....	15
2.2	Tananyag	15
2.2.1	Bevezetés	15
2.2.2	A hagyományos és az elektronikus portfólió elméleti háttere	16
2.2.3	Az elektronikus portfólió elnevezései	16
2.2.4	A portfólió funkciójának gyakorlati megközelítése	17
2.2.5	Az elektronikus portfólió előnyei.....	17
2.2.6	Az elektronikus portfólió típusai.....	17
2.2.7	Off-line webfóliók	18
2.2.8	Statikus online portfólió	18
2.2.9	Web2.0-ás online portfólió	19
2.3	Összefoglalás, kérdések.....	20
2.3.1	Összefoglalás	20
2.3.2	Önellenőrző kérdések	20
3.	Lecke: Dedikált portfóliórendszerek	21
3.1	Célkitűzések és kompetenciák.....	21
3.2	Tananyag	21
3.2.1	Dedikált portfóliórendszerek.....	21
3.2.2	Dedikált oktatási eportfóliórendszerek.....	21
3.2.3	Integrált eportfóliórendszerek.....	23
3.2.4	Eportfólió szolgáltatások	24
3.2.5	A portfólió tulajdonjoga szerinti tipizálás.....	25
3.3	Összefoglalás, kérdések.....	25
3.3.1	Összefoglalás	25
3.3.2	Önellenőrző kérdések	25

4. Lecke: A portfólióépítés elméleti szempontrendszere.....	27
4.1 Célkitűzések és kompetenciák.....	27
4.2 Tananyag	27
4.2.1 Az elektronikus portfólió használatának előnyei	28
4.2.2 A portfólióval szemben felmerülő kritikák	29
4.2.3 A portfólió időgazdálkodási problémái.....	29
4.2.4 Az elektronikus portfólió értékelési funkciója	29
4.2.5 A sikeres elektronikus portfólió kulcsa.....	30
4.2.6 A reflexió.....	31
4.2.7 A reflexió fogalmának meghatározása	31
4.2.8 A hallgatói reflexió.....	32
4.2.9 A hallgatói reflexió szempontrendszere.....	32
4.2.10 A reflexió dinamikája.....	33
4.2.11 A hallgatói reflexiók pozitív vonatkozásai	33
4.3 Összefoglalás, kérdések.....	34
4.3.1 Összefoglalás	34
4.3.2 Önellenőrző kérdések	34
5. Lecke: Digitális állománykezelés a portfólióban.....	35
5.1 Célkitűzések és kompetenciák.....	35
5.2 Tananyag	35
5.2.1 A digitális állományok	36
5.2.2 A digitális dokumentumokhoz kapcsolódó - alapfogalmak	37
5.2.3 Szöveges digitális dokumentumok	38
5.2.4 Szöveges dokumentumok digitalizálása, szkennerek, OCR.....	39
5.2.5 A színmélység szerepe	40
5.2.6 Érzékenységi tartomány.....	41
5.2.7 A felbontás.....	41
5.2.8 A csatlakozófelület	41
5.2.9 Kézi szkennер	42
5.2.10 Síkágyas szkennер.....	43
5.2.11 Dobszkennер.....	44
5.2.12 Az optikai karakterfelismerés (OCR)	44
5.2.13 A karakterfelismerés folyamata	45
5.2.14 A karakterfelismerés korlátai	45
5.2.15 Digitális állóképek	46
5.2.16 Digitális állóképek létrehozása, típusai.....	47
5.2.17 A számítógéppel létrehozott digitális állóképek	48

5.2.18	Állóképek digitalizálása	49
5.2.19	Digitális mozgóképek	49
5.2.20	Digitális mozgóképek létrehozása	50
5.2.21	Mozgóképek digitalizálása	51
5.2.22	A digitális hang	52
5.2.23	Digitális hangállományok létrehozása, típusai	52
5.2.24	A hang digitalizálása	53
5.2.25	Digitális Állományok másolása	54
5.2.26	Digitális szöveges dokumentumok másolása ^a	54
5.2.27	Digitális állóképek másolása	54
5.2.28	Digitális mozgóképek másolása	54
5.2.29	Digitális hanganyagok másolása	55
5.2.30	A digitális állományok tárolása	55
5.3	Összefoglalás, kérdések.....	56
5.3.1	Összefoglalás	56
5.3.2	Önellenőrző kérdések	56
6.	Lecke: Szerzői és személyiségi jogok a közzététel vonatkozásában.....	57
6.1	Célkitűzések és kompetenciák.....	57
6.2	Tananyag	57
6.3	A szerzői jog.....	58
6.3.1	A szerzői jogi védelem alá tartozó alkotások	58
6.3.2	A szerzői jogi védelem alá nem tartozó alkotások	59
6.3.3	Kit illet meg a szerzői jog?	59
6.3.4	Gyűjteményes művek szerzői jogai	60
6.3.5	Személyhez fűződő jogok	60
6.3.6	A személyhez fűződő jogok gyakorlása	61
6.3.7	A vagyoni jogokra vonatkozó általános szabályok.....	61
6.3.8	A többszörözés joga	62
6.3.9	A terjesztés joga	62
6.3.10	A nyilvános előadás joga	63
6.3.11	A mű nyilvánossághoz való közvetítésének joga	63
6.3.12	Az átdolgozás joga.....	64
6.3.13	Munkaviszonyban vagy más hasonló jogviszonyban létrehozott mű	64
6.3.14	A védelmi idő	64
6.4	Összefoglalás, kérdések.....	65
6.4.1	Összefoglalás	65
6.4.2	Önellenőrző kérdések	65
7.	Lecke: Személyiségi jogok és Creative Commons ..	67

7.1	Célkitűzések és kompetenciák.....	67
7.2	Tananyag	67
7.2.1	A szabad felhasználás és a szerzői jog más korlátai..	68
7.2.2	A szabad felhasználás esetei.....	68
7.2.3	Nonprofit intézmények másolatkészítési jogai.....	69
7.2.4	Ideiglenes műsorrögzítések, rögzítések a szabad felhasználáson belül	70
7.2.5	Szabad felhasználás az audiovizuális médiaszolgáltatásban	70
7.2.6	Szabad felhasználás művek iskolai előadásában.....	70
7.2.7	Szabad felhasználás a kutatásban, tanulásban	71
7.2.8	A szerzői jogokkal szomszédos jogok védelme; az előadóművészek védelme.....	71
7.2.9	A hangfelvételek előállítóinak védelme	72
7.2.10	A rádió- és televízió-szervezetek védelme	73
7.2.11	A szerzői jog és a szomszédos jogok viszonya	74
7.2.12	A védelmi idő	74
7.2.13	Creative Commons	75
7.2.14	Személyhez fűződő jogok	77
7.2.15	Személyhez fűződő jogok alapjai	77
7.2.16	A jóhírnév védelme	78
7.2.17	A személyhez fűződő jogok megsértésének jogorvoslata	78
7.2.18	Összefoglalás és kiegészítés a személyiségi - jogokhoz	79
7.3	Összefoglalás, kérdések.....	80
7.3.1	Összefoglalás	80
7.3.2	Önellenőrző kérdések	80
8.	Az elektronikus portfólió alkalmazása az Umea egyetemen	81
8.1	Célkitűzések és kompetenciák.....	81
8.2	Tananyag	81
8.2.1	Bevezetés	81
8.2.2	A vizsgálat körülményei	82
8.2.3	A portfólió fogalma az oktatók véleménye alapján.....	82
8.2.4	A portfólió, mint digitális archívum.....	83
8.2.5	Az eportfólió mint az értékelés eszköze	83
8.2.6	A portfólió, mint az ismeretsajátítás és értékelés eszköze	84
8.3	Összefoglalás, kérdések.....	85
8.3.1	Összefoglalás	85

8.3.2	Önellenőrző kérdések	85
9.	A portfólió bevezetése az Eszterházy Károly Főiskolán	87
9.1	Célkitűzések és kompetenciák	87
9.2	Tananyag	87
9.2.1	A portfólió bevezetésének előkészítése	87
9.2.2	Technikai háttér	88
9.2.3	A Mahara	90
9.2.4	A kezdőlap	90
9.2.5	A profil	91
9.2.6	A portfólió	93
9.3	Összefoglalás, kérdések	94
9.3.1	Összefoglalás	94
9.3.2	Önellenőrző kérdések	95
10.	A portfólió használata	96
10.1	Célkitűzések és kompetenciák	96
10.2	Tananyag	96
10.2.1	Bevezetés	96
10.2.2	A hallgatók képzése	97
10.2.3	A portfólió megtöltése szakmai tartalommal	97
10.2.4	A fájlok feltöltése	98
10.2.5	A portfólió felépítése	99
10.2.6	A tartalom szerkesztése	99
10.2.7	A portfólió értékelése	101
10.3	Összefoglalás, kérdések	102
10.3.1	Összefoglalás	102
10.3.2	Önellenőrző kérdések	102
11.	Összefoglalás	103
11.1	Tartalmi összefoglalás	103
12.	Kiegészítések	107
12.1	Irodalomjegyzék	107

1. BEVEZETÉS

1.1 CÉLKITŰZÉSEK, KOMPETENCIÁK, A TANTÁRGY TELJESÍTÉSÉNEK FELTÉTELEI

1.1.1 Célkitűzés

A kurzus célja, hogy a hallgató rendelkezzen ismeretekkel a hagyományos portfólió kialakulásáról és funkciójáról. Ismerje az elektronikus portfólió fogalmát, legyen képes megkülönböztetni annak típusait. Rendelkezzen ismeretekkel a dedikált portfóliórendszerek funkciójáról. A hallgató ismerje meg a portfólióépítés szempontrendszerét, legyen tisztában az állománykezelés és a nézetkészítés legfontosabb ismereteivel. Ismerje a portfólió értékelésének szempontrendszerét és a reflexió szerepét. Fontos, hogy a portfólió témakörön belül a hallgatók rendelkezzenek azokkal az ismeretekkel, amelyek segítik őket eligazodni a szerzői és személyiségi jogok világában. A hallgatók ismerkedjenek meg az oktatásban egyre népszerűbb ún. komoly játékok funkciójával és legismertebb változataival, valamint a virtuális terek szerepével. A hallgatók rendelkezzenek ismeretekkel az „avatár” fogalmáról és készítsék el, illetve mutassák be saját avatárukat. A dedikált portfóliórendszereken kívül a hallgatók legyenek tisztában az oktatási produktumok bemutatásának egyéb lehetőségeivel is (pl. virtuális galériák). Fejezetekre bontva ez így jelenik meg a könyvben:

A második fejezet célja, hogy a hallgató rendelkezzen ismeretekkel a hagyományos portfólió kialakulásáról és funkciójáról. Ismerje az elektronikus portfólió fogalmát, legyen tisztában a hagyományos és az elektronikus portfólió elméleti háttérével, az elektronikus portfólió elnevezésével, a portfólió funkciójának gyakorlati megközelítésével. Rendelkezzen ismeretekkel a dedikált portfóliórendszerek funkciójáról. Ismerje a portfóliórendszerek típusait, legyen elképzelése az elektronikus portfólió megvalósításáról. Tudjon beszélni az offline webfóliókról, a statikus online portfóliókról és a web2.0-ás online portfólióról.

A harmadik fejezet célja, hogy a hallgató rendelkezzen ismeretekkel a dedikált oktatási eportfóliórendszerekről, legyen tisztában azok legfontosabb jellemzőivel. Tudjon beszélni az integrált eportfóliórendszerek tulajdonságairól, legyen tisztában a legfontosabb eportfólió szolgáltatásokkal. A fejezet célja továbbá, hogy a hallgató megismerje a portfóliók tipizálását a portfólió tulajdonjoga alapján.

A negyedik fejezet célja, hogy megismertesse a hallgatóval az elektronikus portfólió használatának előnyeit, és ismereteket nyújtson az elektronikus portfólió használatával szemben felmerülő kritikák szempontjairól. A hallgatók által tapasztalható előnyök közé sorolhatjuk többek között a személyre szabott tudásmenedzselést, a céltervezés képességének fejlődését, a tanulási tapasztalatok közötti összefüggések megértését, a személyes tanulmányi előzmények ellenőrzésének lehetőségét. Az elektronikus portfóliót ért kritikák közül meg kell említenünk a portfólió alkalmazásával kapcsolatban felmerülő időgazdálkodási kérdéseket és a portfólió értékelési funkcióját megkérdőjelező véleményeket.

A fejezet második részének célja, hogy az olvasót megismertessük az elektronikus portfólióban a reflexió szerepével. Fontos hangsúlyozni, hogy mi elsősorban a hallgatói reflexiókra koncentrálunk, nem elfeledkezve a tanári reflexiók motiváló és értékelő szerepéről. A fejezetben szó lesz többek között a reflexió fogalmának meghatározásáról, a hallgatói reflexió szerepéről. Szó esik továbbá a reflexió dinamikájáról és a hallgatói reflexiók pozitív vonatkozásairól is.

Az ötödek fejezet célja, hogy megismertessük a hallgatókat a portfólió használatához elengedhetetlen digitális állománykezelési ismeretekkel. A fejezetben szó lesz többek között a szöveges digitális dokumentumok jellemzőiről, a digitalizálásáról és az OCR technikáról. Említést teszünk a digitális állóképek létrehozásáról, jellemzőiről, az állóképek digitalizálásáról. Beszélünk a digitális mozgóképek előállításáról és az analóg mozgóképek digitalizálásáról. A digitális állományok között a digitális hang legfontosabb jellemzőit is megbeszéljük (digitális hangállományok létrehozása, típusai, az analóg hang digitalizálása).

A lecke második részében szót ejtünk a digitális állományokhoz kapcsolható műveletekről, beleértve a digitális szöveges dokumentumok, digitális állóképek, digitális mozgóképek és digitális hanganyagok másolását és tárolását.

A hatodik fejezet célja, hogy megismertessük a hallgatókat a szerzői jogokhoz fűződő alapvető jogi ismeretekkel. A téma kapcsán megismerkedünk a szerzői jogi védelem alá tartozó alkotásokkal és a szerzői jogi védelem alá nem tartozó alkotásokkal. Megvizsgáljuk, hogy kit illet meg a szerzői jog és milyen rendelkezések vonatkoznak a gyűjteményes művek szerzői jogaira.

A lecke második felében szót ejtünk a személyhez fűződő jogok gyakorlásáról és a vagyoni jogokra vonatkozó általános szabályokról. E téma kapcsán szóba kerül a többszörözés joga, a terjesztés joga, a nyilvános előadás joga, a mű nyilvánosságához való közvetítésének joga és a mű átdolgozásának joga. Megismertetjük a hallgatókat a munkavi-

szonyban vagy más hasonló jogviszonyban létrehozott művek jogállásával és a védelmi idő jellemzőivel.

A hetedik leckében folytatjuk jogi kitekintésünket. Megismertetjük a hallgatót a szabad felhasználás és a szerzői jog más korlátaival, melynek során szót ejtünk a szabad felhasználás eseteiről, a nonprofit intézmények másolatkészítési jogairól, az ideiglenes műsorrögzítések elkészítéséről. Megvizsgáljuk a szabad felhasználás eseteit az audiovizuális médiaszolgáltatásban, a művek iskolai előadásában, a kutatásban és a tanulásban.

Szót ejtünk a szerzői jogokkal szomszédos jogok védelméről és az előadóművészek védelméről. Beszélünk a hangfelvételek előállítóinak, a rádió- és televízió-szervezetek szerzői jogi védelméről is. A fejezet kapcsán megvilágítjuk a szerzői jog és a szomszédos jogok viszonyát és ejtünk szót a védelmi időről is.

Tanulmányaink során megvizsgáljuk a műalkotások kreatív felhasználását szabályozó Creative Commons törekvéseket. A hallgatókat informáljuk a személyhez fűződő jogok alapjairól és a jóhírnév védelméhez kapcsolódó jogokról és a jogorvoslati lehetőségekről is.

A nyolcadik lecke célja, hogy az elméleti alapvetés után egy olyan felsőoktatási intézményt mutasson be, ahol már hosszabb használják a portfóliót az oktatási folyamatban. A lecke szeretné elérni, hogy megismertesse a hallgatókat a portfólió fogalmának értelmezési lehetőségeivel és a gyakorlati alkalmazás legfontosabb jellemzőivel, különös tekintettel a formatív és a szummatív értékelési lehetőségekre és a portfólió ismeretsajátítási folyamatban való alkalmazására.

A kilencedik lecke célja, hogy egy gyakorlati példán keresztül végigvezesse a hallgatót a portfóliórendszer tervezésének folyamatán, és információt nyújtson a portfóliórendszerek közötti különbségről. A lecke második részében a hallgatók betekintést nyernek a nyílt forráskódú Mahara eportfóliórendszer felépítésébe és használathoz szükséges ismeretek alapjaiba.

A tizedik lecke célja, hogy megismertesse a hallgatókat az elektronikus portfólió használatának alapvető ismereteivel. Ennek során a hallgatók képet kapnak arról, hogyan kerül előkészítésre az elektronikus portfólió az oktatók és a hallgatók fogadására, mit jelent a portfólióépítés dinamikája és hogyan kell a portfóliót szakmai tartalommal megtölteni és esik néhány szó a reflexió szerepéről is. A lecke második részében szó esik arról, hogyan kell a portfóliót használni: hogyan kell fájlokat feltölteni és azokat mappákba rendezni illetve hogyan tudunk a fájlok továbbítására és értékelésére alkalmas nézetet létrehozni és elküldeni azokat érté-

kelésre. A lecke végén röviden ismertetjük a portfólió értékelésének lépéseit.

1.2 A KURZUS TARTALMA

2. A hagyományos és az elektronikus portfólió fogalma, kialakulása, az elektronikus oktatási portfólió típusai

3. Dedikált portfóliórendszerek

4. A portfólióépítés szempontrendszere és a reflexió szerepe a portfólióban

6. Digitális állománykezelés a portfólióban

7. Szerzői és személyiségi jogok a közzététel vonatkozásában

8. Személyiségi jogok és a Creative Commons

9. Az elektronikus portfólió alkalmazása az Umea egyetemen

10. A portfólió bevezetése az Eszterházy Károly Főiskolán

11. A portfólió használata

12. Összefoglalás

2. LECKE: A HAGYOMÁNYOS ÉS AZ ELEKTRONIKUS PORTFÓLIÓ FOGALMA, KIALAKULÁSA, AZ ELEKTRONIKUS OKTATÁSI PORTFÓLIÓ TÍPUSAI

2.1 CÉLKITŰZÉSEK ÉS KOMPETENCIÁK

A fejezet célja, hogy a hallgató rendelkezzen ismeretekkel a hagyományos portfólió kialakulásáról és funkciójáról. Ismerje az elektronikus portfólió fogalmát, legyen tisztában a hagyományos és az elektronikus portfólió elméleti háttérrel, az elektronikus portfólió elnevezéseivel, a portfólió funkciójának gyakorlati megközelítésével. Rendelkezzen ismeretekkel a dedikált portfólió-rendszerek funkciójáról. Ismerje a portfóliórendszerek típusait, legyen elképzelése az elektronikus portfólió megvalósításáról. Tudjon beszélni az offline webfóliókról, a statikus online portfóliókról és a web2.0-ás online portfólióról.

2.2 TANANYAG

- Bevezetés
- A hagyományos és az elektronikus portfólió elméleti háttere
- Az elektronikus portfólió elnevezései
- A portfólió funkciójának gyakorlati megközelítése
- A portfóliórendszerek típusai
- Az elektronikus portfólió megvalósítása
- Off-line webfóliók
- Statikus online portfólió
- Web2.0-ás online portfólió

2.2.1 Bevezetés

Napjainkban egyre többet hallunk az elektronikus portfólió felsőoktatási szerepéről. A szó a latin „portare”, azaz vinni, szállítani és a „folium”, azaz levél kifejezésből, francia (portefeuille) és olasz (portfolio) közvetítéssel honosodott meg, számos nyelvben. A portfólió elnevezés az oktatásban a hallgatók munkáinak a gyűjteményét jelenti. A digitális forradalom előtt a papír-alapú változat volt az elterjedt, melynek oktatási alkalmazása a 60-as évekig nyúlik vissza és az 1980-as években megindult hanyatlás után a 1990-es évek közepén tér vissza, immár digitális köntösben. A megjelenést Trent Batson: The Electronic Portfolio Boom:

What's It All About? című munkája alapján három fontos tényezőhöz kapcsolhatjuk:

- A hallgatók munkái elektronikus formában készülnek el (még akkor is, ha végül nyomtatott formában kerülnek beadásra).
- Az internet mindenütt jelen van, a hallgatók a felsőoktatási intézmények területén szinte bárhol hozzáférnek a világhálózathoz.
- Az oktatáshoz kapcsolódó adatbázisok elérhetőek a számítógépes hálózatokon keresztül, ami lehetővé teszi a hallgatók számára a feladatok jelentős részének interneten keresztüli elvégzését.

A portfólió elektronikus verziójának számos definíciója létezik, de szinte mindenki egyet ért abban, hogy a produktumokat elektronikus formában és a weben keresztül elérhető módon kell tárolni. A portfólió funkciója alapján megkülönböztetünk többek között értékelési és gyűjtésményes változatot, illetve a tulajdonos alapján hallgatói, oktatói és intézményi portfóliót. Alkalmazására vonatkozóan számos előnyt megemlíthetünk, ezek közül ki kell emelnünk, hogy a portfólió olyan értékelési eszköz lehet, amellyel mérhetjük a hagyományos számonkéréssel egyezt módon nem vizsgálható jellemzőket is. A portfólió sikeres alkalmazása azonban azon múlik, hogy mennyire tudjuk hatékonyan integrálni a jelenlegi képzési rendszerünkbe.

2.2.2 A hagyományos és az elektronikus portfólió elméleti háttere

Az elektronikus portfólió használata az utóbbi néhány évben gyorsan terjed a felsőoktatásban. Vannak olyan vélemények, mely szerint az elektronikus portfólió lehet az egyik legnagyobb technológiai fejlődés hordozója az egyetemeken és a főiskolákon, amely alapjaiban változtathatja meg a felsőoktatást. Ez talán túlzottan optimista feltételezés (hasonlóan a multimédia és az e-learning oktatási szerepének korai megítéléséhez), de várhatóan az elektronikus portfólió is megtalálja adekvát helyét a felsőoktatásban.

2.2.3 Az elektronikus portfólió elnevezései

Az elektronikus portfólió különféle elnevezéseit (eportfólió, digitális portfólió, webfólió) gyakran szinonimaként használják. Ez nem minden esetben helyes, hiszen az elektronikus információhordozók nem feltétlenül digitálisak is. Tágabb értelemben az elektronikus portfólió tartalmazhat elektronikus, analóg médiumokat (pl. videofelvételt egy VHS videokazettán), de ha digitális portfólióról beszélünk, akkor a portfólió csak különféle médiumok digitális, számítógép segítségével megjeleníthető reprezentációit (fájlokat) tartalmazhatja. A webfólió elnevezés tovább

szűkíti a kört, hiszen a fájloknak weboldalakon kell megjelenniük. Abban a tekintetben sincs konszenzus, hogy az elektronikus portfólió csak a digitális médiumok gyűjteménye, vagy ide sorolhatjuk a portfólió elkészítéséhez szükséges feladatok kiírását, a feladatok értékelését, illetve a reflexiókat. Véleményünk szerint az elektronikus és a digitális portfólió szinonim fogalmakként használhatóak azzal az észrevétellel, hogy a digitális kifejezés informatikai definíciójának ismeretében talán szerencsebb az elektronikus portfólió elnevezést előnyben részesíteni. Ebben a dokumentumban szinonimaként használjuk az elektronikus portfólió, eportfólió, digitális portfólió kifejezéseket.

2.2.4 A portfólió funkciójának gyakorlati megközelítése

Az elektronikus portfólió funkcióját tekintve számos definíciója létezik a fogalomnak. George Lorenzo és John Ittelson: An overview of E-portfolios című munkájában úgy vélekedik, hogy az elektronikus portfólió digitális formában megjelenő szöveges, grafikus vagy multimédia elemeket tartalmazó, weben vagy DVD-n tárolt alkotások (forrásanyagok, feladatok, bemutatók) gyűjteménye, amely egy személyt, csoportot, szervezetet vagy intézményt képvisel. Ugyanennek a szerzőpárosnak egy másik definíciója szerint az elektronikus portfólió személyre szabott, webalapú gyűjteménye a feladatoknak, megoldásoknak és reflexióknak, amelyek célja a kulcsfontosságú ismeretek kontextus és időalapú demonstrációja.

2.2.5 Az elektronikus portfólió előnyei

Az elektronikus portfólió előnyei között meg kell említenünk a média-integráció lehetőségét, azaz a hagyományos, szöveges és állóképi tartalom mellett lehetőség van mozgókép, hang és animációk megjelenítésére is. A megfelelő metaadatokkal ellátott dokumentum kereshetővé válik, jelentősen leegyszerűsítve az információ megtalálását. Míg a hagyományos, papír-alapú portfóliót csupán néhány személy láthatta, addig az elektronikus változat széles körben publikálható az interneten keresztül. Az elektronikus portfóliót felépítő fájlok tulajdonságaiból adódik, hogy a portfólió másolata megegyezik az eredetivel, aminek köszönhetően számos, különböző szempont szerint összeállított szelektált prezentációs portfólió készíthető el.

2.2.6 Az elektronikus portfólió típusai

Az elektronikus portfólió megvalósítása szempontjából két nagy csoportot különböztethetünk meg. Az első csoportba tartoznak azok az eportfóliók, amelyek nem dedikált portfóliórendszereken keresztül kerül-

nek megvalósításra. Ebben az esetben a hallgatónak rendelkezniük kell a médiaelemek feldolgozásához és online vagy offline weboldalakon keresztül történő publikálásához szükséges összes ismerettel. Ez a megoldás két problémát is felvet: egyrészt minden hallgató rendelkezik-e (kell-e rendelkeznie?) a szükséges informatikai ismeretekkel, másrészt nehézkes lehet az egyedi felépítésű és megjelenésű portfóliók egzakt összehasonlítása és értékelése. Ezen a portfólió típuson belül elkülöníthetünk további három csoportot:

2.2.7 Off-line webfóliók

Ezek a portfóliók olyan weboldalakból (pontosabban HTML dokumentumokból) állnak, amelyek digitális médiumfeldolgozó szoftverekkel (szövegszerkesztővel, táblázatkezelővel, állóképszerkesztővel, hangszerkesztővel, mozgóképszerkesztővel) létrehozott dokumentumokat tartalmaznak. A portfólió offline, mert nem érhető el az interneten, a weboldalak csak keretként szolgálnak a dokumentumok megjelenítésére. A módszer előnye, hogy a portfólió minden eleme hordozható (akár egy pendrájvon), nincs szükség webszerverre, és a személyhez fűződő jogok a szűk körű publicitás miatt nagyobb biztonságban vannak, mint egy klasszikus online elektronikus portfólió esetében. Ennek a típusnak a hátránya is ebből adódik, azaz csak szűk körben tekinthető meg. A portfólióból online változat is készülhet, ha a weboldalakat egy webszerveren publikáljuk.

2.2.8 Statikus online portfólió

Ez a portfólió az interneten keresztül, egy megfelelő weboldal címét begépelve érhető el. A megvalósítása rendszerint olyan szolgáltatók segítségével történik, akik lehetővé teszik térítés nélkül vagy térítés ellenében személyes weboldalak létrehozását. A szolgáltatás rendszerint grafikus felületen érhető el, azaz nem szükséges mély informatikai ismeret a weboldalak létrehozásához. A módszer további előnye, hogy néhány perc (óra) alatt megvalósítható, nem szükséges webszervert üzemeltetnünk, és munkáink széles körben elérhetőekké válnak. Hátrány, hogy a feltölthető dokumentumok típusa, a rendelkezésre álló tárhely mennyisége, az oldal dizájnja, az oldal informatikai biztonsága, stabilitása és az adatáramlás sebessége a szolgáltatótól függ. Ráadásul a dokumentumainkat egy „idegen” tulajdonában lévő szerverre kell feltöltenünk, és a szolgáltatás igénybe vételéhez el kell fogadnunk, hogy felhasználói szerződés szabályozza dokumentumaink sorsát (olyan szolgáltató is létezik, amelynél le kell mondanunk feltöltött médiumaink kizárólagos tulajdonjogáról és el kell viselnünk az oldalon megjelenő hirdetéseket, reklámokat is). Személyhez fűződő jogaink szempontjából ez a megoldás nem tekinthető ideálisnak, már csak azért sem, mert az oldal címének ismere-

tében bárki hozzáférhet dokumentumainkhoz. Jó, ha tisztában vagyunk azzal is, hogy csak idő kérdése, hogy az internet keresőautomatái az oldal tartalma alapján „kereshetővé” tegyék lapjainkat (ez azt jelenti, hogy megfelelő kulcsszó beírásával a keresők találatai között szerepelni fog a mi oldaluk is), ezáltal a weboldal címének ismeret sem feltétlenül szükséges annak megtalálásához.

A portfólió oldalak statikussága egyrészt abban nyilvánul meg, hogy az oldal tartalma nem frissül automatikusan (pl. egy újabb verziójú prezentáció az adott témában nem töltődik fel automatikusan az oldalra, az idejét múlt elemek nem kerülnek le az oldalról), másrészt az oldal megtekintői nem kommunikálhatnak velünk, nem fűzhetnek megjegyzéseket munkáinkhoz.

2.2.9 Web2.0-ás online portfólió

Hasonlóan az előzőhöz, ez a portfólió is az interneten keresztül, egy megfelelő weboldal címét begépelve érhető el. A megvalósítása rendszerint itt is olyan szolgáltatók segítségével történik, akik lehetővé teszik térítés nélkül vagy térítés ellenében személyes weboldalak létrehozását. További hasonlóság a grafikus felület, és a weboldal elkészítéséhez szükséges rövid idő. Itt sem szükséges webszervert üzemeltetnünk, és munkáink széles körben elérhetőekké válnak.

Az előző típussal ellentétben itt már nem korlátozott a feltölthető dokumentumok típusa és a rendelkezésre álló tárhely mennyisége (pl. a Google Sites esetében ez akár 10GB is lehet). Az oldal informatikai biztonsága, stabilitása és az adatáramlás sebessége itt is a szolgáltatótól függ, azonban ez nagynevű szolgáltatók esetén (pl. Google) rendszerint nem ad panaszra okot. Bár személyhez fűződő jogaink szempontjából ez a megoldás sem tekinthető ideálisnak, de sokkal nagyobb biztonságban tudhatjuk dokumentumainkat, mint az előző portfólió típusnál.

Az egyik legjobb szolgáltatást ebben a kategóriában a Google sites nyújtja (a <http://www.google.com/sites/overview.html> oldal alapján):

Az oldalaink néhány klikkeléssel létrehozhatóak

Szinte bármilyen típusú dokumentumot elérhetővé tehetünk (szöveg, mozgókép, állóképek, táblázatkezelő dokumentumai, naptárbejegyzések stb.) A Google Sites használatának előnye összefoglalva:

- Testreszabható dizájn
- Sablonok segítik a weboldal gyors létrehozását
- A közös munka támogatása a dokumentumokkal
- A megosztás széleskörű szabályozhatósága

2.3 ÖSSZEFOGLALÁS, KÉRDÉSEK

2.3.1 Összefoglalás

Napjainkban egyre többet hallunk az elektronikus portfólió felsőoktatási szerepéről. A témához kapcsolódóan a fejezet célja az volt, hogy megismertessük a hallgatót a hagyományos portfólió kialakulásáról és funkciójáról. Ismertessük az elektronikus portfólió fogalmát, megvilágítsuk a hagyományos és az elektronikus portfólió elméleti háttérét, az elektronikus portfólió elnevezéseit, a portfólió funkciójának gyakorlati megközelítését. Célunk volt továbbá, hogy a fejezet témaköreinek átolvasása után a hallgató rendelkezzen ismeretekkel a dedikált portfólió-rendszerek funkciójáról, ismerje a portfóliórendszerek típusait, legyen elképzelése az elektronikus portfólió megvalósításáról. Tudjon beszélni az offline webfóliókról, a statikus online portfóliókról és a web2.0-ás online portfólióról.

2.3.2 Önellenőrző kérdések

1. Ismertesse az elektronikus portfólió elnevezésének etimológiáját!
2. Mit ért a portfólió funkciójának gyakorlati megközelítése alatt?
3. Sorolja fel a portfóliórendszerek típusait!
4. Ismertesse az elektronikus portfólió megvalósításának lépéseit!
5. Ismertesse az offline webfóliók legfontosabb jellemzőit!
6. Ismertesse a statikus online portfólió legfontosabb jellemzőit!
7. Ismertesse a web2.0-ás online portfólió legfontosabb jellemzőit!

3. LECKE: DEDIKÁLT PORTFÓLIÓ-RENDSZEREK

3.1 CÉLKITŰZÉSEK ÉS KOMPETENCIÁK

A fejezet célja, hogy a hallgató rendelkezzen ismeretekkel a dedikált oktatási eportfóliórendszerekről, legyen tisztában azok legfontosabb jellemzőivel. Tudjon beszélni az integrált eportfóliórendszerek tulajdonságairól, legyen tisztában a legfontosabb eportfólió szolgáltatásokkal. A fejezet célja továbbá, hogy a hallgató megismerje a portfóliók tipizálását a portfólió tulajdonjoga alapján.

3.2 TANANYAG

- Dedikált oktatási eportfóliórendszerek
- Dedikált portfóliórendszerek
- Integrált eportfóliórendszerek
- Eportfólió szolgáltatások
- A portfólió tulajdonjoga szerinti tipizálás

3.2.1 Dedikált portfóliórendszerek

Az elektronikus portfólió rendszerek második fő típusához azok a portfóliók tartoznak, amelyek személyre szabott adatbázisra és felhasználói felületre épülnek, amelyek megfelelő struktúráságú tárhelyet biztosítanak a hallgatóknak, és lehetővé teszi számukra adataik rendezett formájú tárolását.

Itt is három altípust különböztethetünk meg:

3.2.2 Dedikált oktatási eportfóliórendszerek

Ezeknek a portfóliórendszerek az egyik legfontosabb eleme egy központi számítógép (szerver) és az arra telepített portfólió szoftver, amely a weben keresztül biztosítja a portfóliószolgáltatást a hallgatók és az oktatók számára (optimális esetben az oktatási intézmény működteti a szervert). Az eportfólió szoftvereknek számos típusa létezik, megtalálhatjuk közöttük a forprofit szoftverfejlesztők költséges termékeit, de válogathatunk a nyílt forráskódú, ingyenes példányok között is. Ez utóbbiak egyik legnépszerűbb tagja a Mahara portfóliórendszer.



1. ábra: Az Eszterházy Károly Főiskola dedikált eportfóliórendszerének nyitó-oldala

A teljesség igénye nélkül szeretnénk bemutatni ennek az elektronikus portfólió típusnak néhány fontosnak ítélt jellemzőjét:

- A nagy tárolási kapacitás lehetővé teszi a tanulmányi idő minden rögzíthető dokumentumának gyűjtését, még akkor is, ha ezek között redundáns, első pillanatban akár „haszontalannak” ítélt elemek is vannak. A felület strukturáltsága, rendszerezése teszi lehetővé, hogy láthatóvá váljanak az igazán értékes és fontos elemek¹.
- A portfólió elemei elláthatóak metaadatokkal, amelyek segítségével a portfóliók kereshetővé válnak és bármilyen típusú portfólió előállíthatóvá és megtalálhatóvá válik.
- Az elektronikus portfólió esemény-naplózási funkciója segítheti a hallgatói és az oktatói munka értékelését. Itt elsősorban arra gondolunk, hogy egzakt módon megítélhetővé válik a portfólióval végzett munka, pl. hogy a hallgató mennyi időt fordít a portfóliója létrehozására, szerkesztésére. A tanár munkájáról is információt szolgáltat azzal, hogy rögzíti a hallgatói portfóliók értékelésére fordított idő mennyiségét. Ennek tükrében talán kijelenthetjük,

¹ Gondoljunk pl. arra, hogy a hallgató saját tanításainak akár a teljes videofelvételét is tárolhatja a portfólió szerverén, melynek segítségével a záróvizsgán szemléletes módon mutathatja be a tanításhoz kötődő kompetenciáit.

hogy ez a típusú portfólió lehet a minőségbiztosítás egyik eszköze is.

- A jól konstruált portfóliónak képesnek kell lennie az elektronikus adatcserére a többi, felsőoktatásban használt dinamikus, adatbázis alapú elektronikus rendszerrel, pl. a tanulmányi rendszerrel, integrált könyvtári rendszerrel, oktatási keretrendszerrel stb. Ennek előnye többek között a hallgatók automatikus portfóliós kurzusokhoz rendelésében jelenik meg.
- A jól megtervezett portfólió egyik fontos jellemzője a hordozhatóság, azaz a hallgató bármikor másolatot készíthet a portfóliója aktuális állapotáról, amely pl. állásinterjúk alkalmával megfelelő súllyal támaszthatja alá az önéletrajzban elmondottakat.

Véleményünk szerint az elektronikus portfólió megfelelően kidolgozott felhasználói felülete és az integrált korszerű szolgáltatások jelenléte motivációs erővel hathat a hallgatóra. Ennek ellenére kutatások számolnak be arról², hogy a hallgatók a portfóliót a nem túl hasznos eszközök közé sorolták. Ennek egyik okát az említett tanulmány által felsoroltakon kívül abban látjuk, hogy a korábbi megvalósítási módszerek részben elavultak. A dedikált elektronikus portfólió egyik legnagyobb előnye, hogy igazodni próbál a hallgatók mindennapos tevékenységeihez, szokásaihoz. Példának említhetnénk a blog-írást vagy az ismerősök kezelését, amely kedvelt időtöltése hallgatóknak.

3.2.3 Integrált eportfóliórendszerek

A dedikált portfóliórendszerek alkalmazásánál az egyik legnagyobb kihívást az előzőekben már említettük: az elektronikus portfóliónak adatokat kell tudnia cserélni a többi, a felsőoktatásban használt dinamikus, adatbázis alapú elektronikus rendszerrel. Ez azt jelenti, hogy a felsőoktatási intézmények rendszerint más rendszert használnak a tanulmányok adminisztrációjának elektronikus menedzselésére (pl. Neptun, ETR), megint más rendszert az elektronikus tananyag közzétételére (Moodle, WebCT stb.) és más rendszert az elektronikus portfólió kezelésére (pl. Mahara). Ez három önálló adatbázist jelent, ahol a hallgatók és az oktatók adatait, szerepköröihez kapcsolódó jogosultságait, fájljait tárolni és adminisztrálni kell oly módon, hogy a rendszerek képesek legyenek egymással a zökkenőmentes adatcserére, ami jelentős emberi és gépi erőforrást emészt fel.

² Min Zou: Organizing Instructional Practice around the Assessment Portfolio: The Gains and the Losses. Megtalálható: http://eric.ed.gov/ERICWebPortal/custom/portlets/recordDetails/detailmini.jsp?_nfpb=true&_ERICExtSearch_SearchValue_0=ED469469&ERICExtSearch_SearchType_0=no&accno=ED469469, Letöltve: 2008. április 15-én.

Az integrált eportfóliórendszerek szolgáltatásai jellegében nagyon hasonlítanak az előzőleg említett dedikált eportfóliórendszerhez, de a megvalósítás során nem önálló portfóliórendszerként kerülnek bevezetésre, hanem a már létező elektronikus rendszerbe (leggyakrabban az elektronikus oktatási keretrendszerbe) kerülnek integrálásra (pl. Moodle oktatási keretrendszerbe integrált Moofolio eportfóliórendszer). A rendszer előnye, hogy a két rendszer így ugyanazt a hardver és szoftver erőforrást használja mindkét szolgáltatás biztosításához és magától értetődően nem jelent problémát a két rendszer közötti adatcsere megvalósítása.

3.2.4 Eportfólió szolgáltatások

Az eportfólió szolgáltatások forprofit alapon nyújtják mindazt, amit a dedikált portfóliórendszerek. A felmerülő költségeket vagy az intézmény viseli (ebben az esetben a hallgatók számára ingyenes a szolgáltatás használata) vagy a hallgatók, de találkozhatunk olyan megoldással is, ahol az intézmény és a hallgatók is fizetnek térítési díjat a szolgáltatásért. Annak érdekében, hogy pontosabb képet kapjunk arról, hogy milyen szolgáltatásokat nyújt az intézményeknek ez a megoldás, tekintsük át ezek legfontosabb tulajdonságait:

Az eportfólió szolgáltatók rendszerint nem csak a hallgatóknak, de az intézményeknek is kínálnak szolgáltatásokat. Könnyebben megérthetjük, hogy miről van szó, ha megtekintjük a tengerentúlon egyik legnépszerűbb (szándékosan nem nevesített) szolgáltató ajánlatát: „A felsőoktatási intézmények tanszékeinek nap mint nap szembesülniük kell a rájuk nehezedő időhiánnyal. A hatékony működés érdekében az eportfólió rendszerünk csökkenti az adminisztratív terhelést, hogy az oktatók az oktatási feladatokra és a kutatásra tudjanak koncentrálni. Online rendszerünk segít egyszerűsíteni a tanszékek tevékenységének adminisztrációját, a szakmai fejlődés nyomonkövetését és statisztikai kimutatások elkészítését.”

A hallgatók számára szinte az összes szolgáltató korlátlan számban lehetővé teszi a három legfontosabb portfóliótípus (gyűjteményes, selektív, értékelési) létrehozását, olykor kiegészítve a tanulmányok utáni álláskeresésre fókuszáló karrier portfólióval. Fontos megemlíteni, hogy a portfóliók a tanulmányok befejeztével nem szűnnek meg, a hallgatók (díjazás ellenében) akár évekig életben tarthatják portfólióikat.

Az oktatók számára a szolgáltatók megpróbálják vonzóvá tenni a portfólió munkafelületét a leegyszerűsített feladatkiírási eszközökkel és az értékelés megkönnyítésével (ellenőrzőlisták, osztott képernyős értékelési mód, a tengerentúlon megkerülhetetlen értékelési standardok támogatása stb.).

A tanárok az általános hozzáférési statisztikákon (hányan látogatták meg a weblapot, mennyi időt töltöttek el a weblap tanulmányozásával, melyek a leglátogatottabb oldalak stb.) olyan kimutatásokat is megtekinthetnek, amelyek segíthetik a munka hatékonyságának növelését. A teljeség igénye nélkül megemlíthetjük a célcsoport adott időpontra, illetve időintervallumra vonatkoztatott előrehaladását, amelyet összevethetünk egyéb (pl. demográfiai) mutatókkal is.

3.2.5 A portfólió tulajdonjoga szerinti tipizálás

Az elektronikus portfólió tipizálása során már említést tettünk korábban a funkcionális tipizálásról (gyűjteményes, prezentációs, értékelési portfólió).

A portfólió egy másik szempontból történő besorolása az alapján történik, hogy ki a portfólió tulajdonosa. Ennek megfelelően megkülönböztetünk hallgatói, oktatói, intézeti és intézményi portfóliót. Az egyes portfólió kategóriák tovább bonthatóak az alapján, hogy az adott portfólió mit tartalmaz és mire használják: pl. a hallgatói elektronikus portfólió tartalmazhatja a hallgatók munkáját, önértékelését, esetleg az oktatók reflexióit stb. A legtöbb esetben a hallgató a tulajdonosa a portfóliójának még abban az esetben is, ha az intézmény digitális infrastruktúráját használja a hallgató a portfólió létrehozásához és publikálásához.

Míg az intézeti (tanszéki) portfólió a tananyagról, tantervről, a végrehajtandó feladatokról és értékelési metódusokról hordoz elsődlegesen információt, addig az intézményi portfólió elsősorban a képzési rendszerről, az akkreditációról és a megszerezhető végzettségekről ad felvilágosítást, de megjelenhet a képzési rendszer és a tanszékek értékelése is.

3.3 ÖSSZEFOGLALÁS, KÉRDÉSEK

3.3.1 Összefoglalás

Ebben a fejezetben megismertettük a hallgatókat a dedikált oktatási eportfóliórendszerek fogalmával és legfontosabb tulajdonságaival. Szó volt többek között az oktatók és a hallgatók által használt eportfólió szolgáltatásokról. A fejezet céljai között szerepel továbbá, hogy a hallgató megismerje a portfóliók tipizálását a portfólió tulajdonjoga (hallgatói, oktatói, intézeti és intézményi) alapján.

3.3.2 Önellenőrző kérdések

1. Ismertesse a dedikált oktatási eportfóliórendszerek legfontosabb tulajdonságait!
2. Milyen dedikált portfóliórendszereket ismer?

3. Melyek az integrált eportfóliórendszerek legfontosabb jellemzői?
4. Milyen szolgáltatásokat ismer?
5. Ismertesse a portfólió tulajdonjoga szerinti tipizálás lényegét!

4. LECKE: A PORTFÓLIÓÉPÍTÉS ELMÉLETI SZEMPONTRENDSZERE

4.1 CÉLKITŰZÉSEK ÉS KOMPETENCIÁK

A negyedik fejezet célja, hogy megismertesse a hallgatóval az elektronikus portfólió használatának előnyeit, és ismereteket nyújtson az elektronikus portfólió használatával szemben felmerülő kritikák szempontjairól. A hallgatók által tapasztalható előnyök közé sorolhatjuk többek között a személyre szabott tudásmenedzselést, a céltervezés képességének fejlődését, a tanulási tapasztalatok közötti összefüggések megértését, a személyes tanulmányi előzmények ellenőrzésének lehetőségét. Az elektronikus portfóliót ért kritikák közül meg kell említenünk a portfólió alkalmazásával kapcsolatban felmerülő időgazdálkodási kérdéseket és a portfólió értékelési funkcióját megkérdőjelező véleményeket.

A lecke második részének célja, hogy az olvasót megismertessük az elektronikus portfólióban a reflexió szerepével. Fontos hangsúlyozni, hogy mi elsősorban a hallgatói reflexiókra koncentrálunk, nem elfeledkezve a tanári reflexiók motiváló és értékelő szerepéről. A fejezetben szó lesz többek között a reflexió fogalmának meghatározásáról, a hallgatói reflexió szerepéről. Szó esik továbbá a reflexió dinamikájáról és a hallgatói reflexiók pozitív vonatkozásairól is.

4.2 TANANYAG

- Az elektronikus portfólió használatának előnyei
- A portfólióval szemben felmerülő kritikák
- A portfólió időgazdálkodási problémái
- Az elektronikus portfólió értékelési funkciója
- A sikeres elektronikus portfólió kulcsa
- A reflexió
- A reflexió fogalmának meghatározása
- A hallgatói reflexió
- A hallgatói reflexió szempontrendszere
- A reflexió dinamikája
- A hallgatói reflexiók pozitív vonatkozásai

4.2.1 Az elektronikus portfólió használatának előnyei

Az elektronikus portfólió előnyei között meg kell említenünk a média-integráció lehetőségét, azaz a hagyományos, szöveges és állóképi tartalom mellett lehetőség van mozgókép, hang és animációk megjelenítésére is. A megfelelő metaadatokkal ellátott dokumentum kereshetővé válik, jelentősen leegyszerűsítve az információ megtalálását. Míg a hagyományos, papír-alapú portfóliót csupán néhány személy láthatta, addig az elektronikus változat széles körben publikálható az interneten keresztül. Az elektronikus portfóliót felépítő fájlok tulajdonságaiból adódik, hogy a portfólió másolata megegyezik az eredetivel, aminek köszönhetően számos, különböző szempont szerint összeállított szelektált prezentációs portfólió készíthető el.

George Siemens: ePortfolios című munkájában az elektronikus portfólió használatának előnyeit a portfólió típusainak megfelelően csoportosítja, azaz megkülönbözteti a hallgatói, tanszéki és intézményi portfóliókhoz köthető előnyöket.

Siemens szerint a hallgatók nagyon sokat profitálhatnak az elektronikus portfólió létrehozásából:

1. Személyre szabott tudásmenedzselés
2. Az ismeretek növekedésének és a készségek elsajátításának fejlődéstörténete
3. A céltervezés képességének fejlődése
4. A tanulási tapasztalatok közötti összefüggések megértése
5. A jövőre vonatkoztatott tanulástervezés metakognitív elemeinek a biztosítása a korábbi sikerek és kudarcok alapján
6. A személyes tanulmányi előzmények ellenőrzése
7. Az intézethez (tanszékekhez) köthető előnyök között felsorolja:
8. Tartalommegosztás lehetősége más tanszékekkel,
9. Hitelesebb értékelés (a hagyományos értékelési módokhoz viszonyítva),
10. A hallgatók felkészítése az élethosszon át történő tanulásra,
11. Központosított, ugyanakkor a hallgatók által is ismert értékelések összegyűjtése.

Az intézményhez köthető előnyök:

1. Értékkeremtés azáltal, hogy a hallgatók személyes ellenőrzésük alatt tarthatják a portfólióikat,

2. Az intézmény és a hallgató kapcsolata nemcsak a tanulmányi időre korlátozódik, hanem sokkal inkább közelít az élethosszig tartó tanulás megvalósulásával az élethosszig tartó kapcsolat felé.

4.2.2 A portfólióval szemben felmerülő kritikák

A leggyakrabban felmerülő kritikák egyike, hogy a portfólió alkalmazása nem feltétlenül vezet azokhoz a pozitív hatásokhoz, amelyeket a korábbiakban említettünk. Véleményünk szerint ez magától értetődő, hiszen egy eszköz alkalmazása önmagában nem lehet garancia az összes pozitív hatás azonnali megjelenésére, és szinte biztosra vehető, hogy a portfólió bevezetésének kezdeti szakaszában a pozitív hatások közül csak viszonylag kevés lesz érzékelhető.

4.2.3 A portfólió időgazdálkodási problémái

A második érv a portfólió használatával szemben, hogy értékes időt vehet el az amúgy is szűkös oktatási időből. Daniel Koretz és szerzőtársai „Interim report, the reliability of Vermont portfolio scores in the 1992-93 school year” című művében olvashatjuk: „kétségtelen, hogy a portfólió bevezetése kezdetben mind az oktatók, mind a hallgatók részéről többletmunkát igényel. Annak érdekében, hogy ezt minimalizáljuk, elengedhetetlen a módszertani támogatás és technikai háttér kidolgozása. Véleményünk szerint egy megfelelően megtervezett portfólió az elektronikus értékelési és adatgyűjtési funkciók révén időt takaríthat meg az oktatók és a hallgatók számára, kompenzálva ezzel az alkalmazásából adódó idővesztést”. Ennek kidolgozása feltehetőleg a felsőoktatási intézményekre vár, hiszen – véleményünk szerint – Magyarországon a felsőoktatási intézmények részéről egyelőre nem járható út a portfólió-szolgáltatás üzleti alapú igénybe vétele és a költségek egy részének a hallgatókra áthárítása.

4.2.4 Az elektronikus portfólió értékelési funkciója

A harmadik kritikai észrevétel az értékelési portfólió funkcióját kérdőjelezi meg. Nagyjából a Daniel Koretz és szerzőtársai által készített jelentéssel egy időben, az Egyesült Királyságban megszüntették az angol nyelvi záróvizsgaként funkcionáló hagyományos portfólió rendszert, amely 20 éves múltra tekintett vissza. Jay Mathews: Teachers struggle for depth despite tests című művében a Washington Post hasábjain idézi Dylan Williams, angol értékelési szakértő szavait: „A tanulók tanulmányainak végén a legigazságosabb módszer a teljesítmény vizsgálatára az írásbeli vizsga”. Matthews idézi továbbá Lisa Graham Keegan-t, a washingtoni Oktatási Vezetők Tanácsának elnökét: „A hallgatók munkáinak gyűjteménye hihetetlenül értékes lehet, de nem helyettesítheti az objek-

tív és szisztematikus értékelési programokat. Remélhetőleg eljön majd az idő, amikor a két módszer egyesíthetővé válik.” Ez utóbbi véleményben ugyan felmerül az a gondolat, hogy az értékelési portfólió funkcióját kéri számon a gyűjteményes portfólión, de kétségtelen tény, hogy az elektronikus portfólió általában nem alkalmas a lexikális tudás mérésére, inkább bizonyos kompetenciák meglétének vagy hiányának vizsgálatára (amelyet pedig a hagyományos ellenőrzési módokkal nem tudunk minden esetben egzaktul vizsgálni).

4.2.5 A sikeres elektronikus portfólió kulcsa

A negyedik kritikai észrevételt nagyon fontosnak tartjuk, hiszen egyrészt az elektronikus hallgatói portfólió témakörében végzett kutatáshoz tartozik, másrészt a körülmények részben hasonlóak a magyarországi helyzethez. Min Zou: *Organizing Instructional Practice around the Assessment Portfolio: The Gains and the Losses* című tanulmányában tanárjelöltek szerepelnek, akiknek portfóliójukat a második tanévtől kellett építeniük egészen az államvizsgáig. A hallgatói portfóliók két részből álltak, egyrészt a hallgatóknak ki kellett választaniuk a produktumaikból azokat, amelyek a legjobban bizonyítják, hogy tanulmányaik során eleget tettek a velük szemben támasztott képzési követelményeknek, másrészt a reflexióikban indokolniuk kellett a választásukat.

Min Zou kérdőíves adatgyűjtése, közvetlen megfigyelései és a hallgatókkal folytatott beszélgetése során azt találta, hogy a hallgatók attitűdje a portfólióval kapcsolatosan passzív: a portfóliót egy újabb tehernek tartották a tantárgyakhoz kapcsolódó számos egyéb feladatuk mellett (a kérdőíves vizsgálatban a portfólió a második legnegatívabb, azaz a „nem túl hasznos” besorolást kapta). A probléma azonban nem csak a passzivitás és a portfólió besorolása volt, hanem Zou megfigyelte, hogy a hallgatók nem jól választják ki a produktumaikat – gyakran választottak azok közül, amelyek irrelevánsak voltak a képzési követelmények szempontjából –, illetve a választást indokló reflexiók sem voltak megfelelőek. Zou a problémákat három tényezőre vezette vissza:

1. Hiányzó, világos összefüggés a portfólió és a tantárgyakhoz kapcsolódó egyéb feladatok között, melynek következtében a portfólió célja homályos volt a hallgatók számára.
2. A hallgatók hiányos ismeretekkel rendelkeztek a portfólió jelentőségéről és értékelésének módszereiről, ennél fogva az önellenőrzésre készítés is hiányzott a hallgatókból.
3. A komplex képzési követelmények nagyon tömören voltak megfogalmazva, amit a hallgatók nem értettek meg kellőképpen.

Véleményünk szerint Zou tanulmányában megfogalmazottak jelentik a kulcsot az elektronikus hallgatói portfólió sikeres megvalósításához: A sikerhez azonban önmagában nem elegendő a portfóliónak, mint egy újabb „divatos” eszköznek az alkalmazása. A bevezetés hatékonysága elsősorban azon múlik, hogy miként tudjuk az elektronikus hallgatói portfóliót a jelenlegi képzési rendszerbe úgy integrálni, hogy a hallgatók világosan lássák, hogy a portfólió célja a képzési követelményekben megfogalmazott kompetenciák meglétének igazolása, amelyre azért a portfólió a legjobb eszköz, mert a hagyományos mérési-értékelési módszerek nem elég kifinomultak ezeknek a kompetenciáknak a vizsgálatához.

4.2.6 A reflexió

Az elektronikus portfólió egyik legfontosabb eleme a reflexió. Reflexió nélkül az elektronikus portfólió nem több elektronikus dokumentumok on-line gyűjteményénél. A reflexió pontos meghatározása azonban nem egyszerű feladat. Ennek az egyik oka éppen az, hogy számos szempontból vizsgálhatjuk meg a fogalmat és a jelentések nem pontosan fedik egymást, a másik ok pedig, hogy nincs egzakt pedagógiai módszer a reflexió értékelésére. A következő definíciók többnyire a tanári önreflexiókra irányulnak, de igyekeztünk úgy szelektálni, hogy a hallgatók reflexióira is vonatkoztathatóak legyenek.

4.2.7 A reflexió fogalmának meghatározása

Gustafson és Bennett: Promoting Learner Reflection: Issues and difficulties emerging from a three-year study című 2002-ben megjelent munkájában úgy definiálja a reflexiót, mint olyan elmélkedést a közelmúltban szerzett tapasztalatokról, amely a tapasztalati elemek hasonlóságaira, különbségeire és kapcsolataira koncentrálnak.

Lenkovics Ildikó idézi „A tanítás tanulása” című munkájában Falus Iván és Kimmel Magdolna definícióját: a reflexió lehetővé teszi a párbeszédet a szituáció és a reflektáló személy között, így nem más, mint tevékenységünk másokra és önmagunkra tett hatásainak szisztematikus számbavétele. A saját praxis értékeléséhez kell a hajlandóság, képesség, módszer, attitűd, s bizonyos kritikus személyiségtulajdonságok is elengedhetetlenek. A szakmai tudás, hozzáértés tökéletesítése tanulható, a reflektív gondolkodás fejleszthető. A reflektivitás a szakmai tudás változása, átalakulása szempontjából különösen hatékony elv. Leegyszerűsítve, a tanár létrehozza „saját szakmai tudását, kompetenciáit”.

Ezzel szemben Dewey 1997-ben megjelent „How We Think” című művében az aktivitásra helyezi a hangsúlyt: „a reflexió, aktív, folyamatos és gondos vizsgálata a tudatunkba még nem szilárdan beépült ismeret-

anyagának, a korábbi ismereteink és a jövőre vonatkozó következtetéseink alapján”.

Schön: The Reflective Practitioner című sokat idézett munkájában reflexió a tanítási gyakorlat komplex, instabil és sajátos szituációinak kezelésére alkalmas stratégiák és technikák kifejlesztése.

Ahogy látjuk, a reflexió nem új összetevője az oktatásnak, többek között a tanárképzés, a tanárrá válás folyamatában már régóta ismert a fogalom. Ahogyan 1966-ban John Dewey: Democracy and Education: an introduction to the philosophy of education című művében megfogalmazta: „...nem a tapasztalatainkból tanulunk, hanem a tapasztalatainkon alapuló reflexiókból...”.

4.2.8 A hallgatói reflexió

Az elektronikus portfólió témakörben mi elsősorban a hallgatói reflexiókra koncentrálunk, nem elfeledkezve a tanári reflexiók motiváló és értékelő szerepéről. A portfólióépítés kapcsán a hallgatóknak bifokális szemüveggel kell nézniük a tanulási folyamatot. Ez alatt azt értjük, hogy a hallgatónak egyrészt az aktuális feladataira kell koncentrálnia, de közben a képzés egészére vonatkozóan is ismernie kell a kimeneti követelményeket, és tudatában kell lennie annak, hogy az aktuálisan végzett feladat milyen szerepet játszik a képzés egészére vonatkozó célok elérésében. Ez a szemléletmód az alapja a reflexiónak.

4.2.9 A hallgatói reflexió szempontrendszere

A teljesség igénye nélkül a hallgató a reflexióiban rendszerint végiggondolja, hogy:

- Az adott tevékenységet milyen probléma vagy feladat megoldása érdekében hajtotta végre?
- Milyen lehetőségek közül választhatott (amennyiben volt lehetősége választani)?
- Sikerült-e végrehajtani a feladatot vagy megoldani a problémát?
- Az eredmény tükrében helyesen választott-e a lehetőségek közül?
- Milyen problémákba ütközött a végrehajtás során?
- Mit csinálna másképpen?

Utolsónak említve a legfontosabbat:

Milyen szerepe van a feladat végrehajtása, illetve a probléma megoldása közben szerzett ismereteknek, tapasztalatoknak a képzés kimeneti céljainak elérésében?

4.2.10 A reflexió dinamikája

A reflexió tehát szorosan kötődik a tapasztalatokhoz, de a folyamat ettől összetettebb: A probléma vagy a feladat azonosításával kezdődik, amit egy végrehajtási terv követ. A végrehajtás után jöhet az elemző megfigyelés, majd a szintetizáló reflexió.

A folyamat a képzés során minden jelentős feladat végrehajtása után ismétlődik, míg a hallgató a képzés végén létrehozza a képzés egészére vonatkoztatott reflexióját. Ez a reflexió különbözik a korábbiaktól, hiszen az elsődleges célja – optimális esetben – a képzés követelményeinek való megfelelés reflektív bemutatása.

A különbség abban is megnyilvánul, hogy a korábbi reflexiók célközsége a reflexiót megíró hallgató, míg ez utóbbi szélesebb körben is bemutatásra kerülhet: a szelektív portfólióknak legalább olyan fontos eleme a kiválogatás szempontrendszere, mint a megadott szempontok alapján kiválogatott dokumentumok.

A szempontok pedig az elsajátított ismeretek, kompetenciák, készségek és a képzési követelmények alapján kerülnek meghatározásra, amit a korábbi reflexiókban írt le a hallgató. Ezek alapján elmondhatjuk, hogy a szelektív portfólió a képzési cél elérésének bemutatása érdekében kiválasztott dokumentumok és reflexiók gyűjteménye, amelyet a prezentáció során a hallgató szóbeli reflexiója kísér.

4.2.11 A hallgatói reflexiók pozitív vonatkozásai

A reflexiók motiválják a hallgatókat, hogy megfigyeljék az oktatási folyamat során kifejtett erőfeszítéseiket és a tevékenységük következményeit. Segítheti továbbá megérteni az összefüggést a tanulási célok megvalósulása és a tanulási stratégia között, hatékonyabbá téve az ismeretszátartást és segítve az önismeret fejlődését.

A tanárok is profitálhatnak a reflexiókból, mert segíthet kiválasztani a leghatékonyabb és a legkevésbé hatékony pedagógiai eszközöket.

A reflexió segítségével a hallgatók könnyebben megtalálhatják annak az okát, ha valamelyik tantárgyból a teljesítményük az átlag alatt marad. A tapasztalatok szerint a reflexió nélkül ilyen esetben a hallgatók magukat, az oktatót vagy a tananyagot okolják a kudarcért.

A hallgatók számára motiváló lehet, hogy fontos a véleményük: a reflexióban leírt észrevételek – a megfelelő köntösben – segíthetnek hatékonyabbá tenni az oktatási folyamatot.

4.3 ÖSSZEFOGLALÁS, KÉRDÉSEK

4.3.1 Összefoglalás

Az elektronikus portfólióról szóló könyv negyedik fejezetében a hallgatók megismerkedhettek az elektronikus portfólió használatának előnyeivel, és az elektronikus portfólió használatával szemben felmerülő kritikákkal. A teljesség igénye nélkül megemlítve a hallgatók által tapasztalható előnyöket, ide sorolhatjuk a személyre szabott tudásmenedzselést, a céltervezés képességének fejlődését, a tanulási tapasztalatok közötti összefüggések megértését, a személyes tanulmányi előzmények ellenőrzésének lehetőségét. Az elektronikus portfóliót ért kritikák közül meg kell említenünk a portfólió alkalmazásával kapcsolatban felmerülő időgazdálkodási kérdéseket és a portfólió értékelési funkcióját megkérdőjelező véleményeket.

A fejezet második részében megismertettük az olvasót a reflexió szerepével az elektronikus portfólió kontextusában. Vizsgálataink kapcsán elsősorban a hallgatói reflexiókra koncentrálunk, nem elfeledkezve a tanári reflexiók motiváló és értékelő szerepéről. A fejezetben szó volt többek között a reflexió fogalmának meghatározásáról, a hallgatói reflexió szerepéről. Szó esett továbbá a reflexió dinamikájáról és a hallgatói reflexiók pozitív vonatkozásairól is.

4.3.2 Önellenőrző kérdések

1. Melyek az elektronikus portfólió használatának hallgatók által tapasztalható előnyei?
2. Melyek az elektronikus portfólió használatának a tanszék által tapasztalható előnyei?
3. Melyek az elektronikus portfólió használatának az intézet által tapasztalható előnyei?
4. Milyen problémát okozhat az elektronikus portfólió az oktatás időgazdálkodásában?
5. Milyen problémák merülhetnek fel az elektronikus portfólió értékelési funkciójával kapcsolatban?
6. Határozza meg a reflexió fogalmát!
7. Ismertesse a hallgatói reflexió jellemzőit!
8. Ismertesse hallgatói reflexió szempontrendszerét!
9. Beszéljen a reflexió dinamikájának legfontosabb jellemzőiről!
10. Említse meg a hallgatói reflexiók pozitív vonatkozásait!

5. LECKE: DIGITÁLIS ÁLLOMÁNYKEZELÉS A PORTFÓLIÓBAN

5.1 CÉLKITŰZÉSEK ÉS KOMPETENCIÁK

A hatodik fejezet célja, hogy megismertessük a hallgatókat a portfólió használatához elengedhetetlen digitális állománykezelési ismeretekkel. A fejezetben szó lesz többek között a szöveges digitális dokumentumok jellemzőiről, digitalizálásáról és az OCR technikáról. Említést teszünk a digitális állóképek létrehozásáról, jellemzőiről, az állóképek digitalizálásáról. Beszélünk a digitális mozgóképek előállításáról és az analóg mozgóképek digitalizálásáról. A digitális állományok között a digitális hang legfontosabb jellemzőit is megbeszéljük (digitális hangállományok létrehozása, típusai, az analóg hang digitalizálása).

A lecke második részében szót ejtünk a digitális állományokhoz kapcsolható műveletekről, beleértve a digitális szöveges dokumentumok, digitális állóképek, digitális mozgóképek és digitális hanganyagok másolását és tárolását.

5.2 TANANYAG

- A digitális állományok
- A digitális dokumentumokhoz kapcsolódó alapfogalmak
- Szöveges digitális dokumentumok
- Szöveges dokumentumok digitalizálása, szkennerek, OCR
- A színmélység szerepe
- Érzékenységi tartomány
- A felbontás
- A csatlakozófelület
- Kézi szkennerek
- Síkágyas szkennerek
- Dobszkennerek
- Az optikai karakterfelismerés (OCR)
- A karakterfelismerés folyamata
- A karakterfelismerés korlátai
- Digitális állóképek
- Digitális állóképek létrehozása, típusai
- A számítógéppel létrehozott digitális állóképek

- Állóképek digitalizálása
- Digitális mozgóképek
- Digitális mozgóképek létrehozása
- Mozgóképek digitalizálása
- A digitális hang
- Digitális hangállományok létrehozása, típusai
- A hang digitalizálása
- Digitális Állományok másolása
- Digitális szöveges dokumentumok másolása
- Digitális állóképek másolása
- Digitális mozgóképek másolása
- Digitális hanganyagok másolása
- A digitális állományok tárolása

5.2.1 A digitális állományok

A digitális állományok kifejezést széles körben használják az informatikában, legtöbbször a fájl szinonimájaként. Emellett gyakran találkozhatunk a digitális dokumentum kifejezéssel is, amelyet hasonló értelemben használnak, mint a fájlokat. Véleményünk szerint tartalmi szempontból az állomány és a fájl többé-kevésbé valóban használható szinonimaként, de az állomány és a dokumentum viszonya hierarchikus: az állomány a tágabb fogalom (ide értjük a futtatható programokat, az emberi elme számára információtartalommal nem rendelkező adatfájlokat stb.), míg a digitális dokumentumok tartalma rendszerint szöveges, képi, hangzó vagy mozgóképi információra szűkíthető.

Technikai szempontból megközelítve a helyzet éppen fordított: a fájl a szűkebb kategória, amely tartalmától függetlenül, önmagára vonatkoztatva jól jellemezhető a méretével, típusával és egyéb attribútumaival. A dokumentum (gondoljunk csak pl. a HTML dokumentumokra) ezzel szemben tartalmazhat pl. metaadat információt (kulcsszavak, szerzői jog, verziószám stb.) is.

Az eportfólió rendszerekben a felhasználók rendszerint a dokumentum tartalma alapján különböztetik meg a portfólió elemeit, ezért ebben az esetben célszerűbb lehet a digitális állomány helyett a digitális dokumentum elnevezést használni.

Ha közelebbről szeretnék megvizsgálni digitális dokumentumaink jellemzőit, érdemes a szó etimológiájával is foglalkoznunk: a dokumentum szó a latin „docere” „tanítani, oktatni” igéből származik. A digitális dokumentum elnevezés széles körben használatos, annak ellenére, hogy

szűkebb értelemben csak a digitális formátumban létrehozott dokumentumok tartoznak ide, amelyek keletkezésük pillanatától kezdve digitális jelek formájában léteznek. A tárolás, az átvitel, a feldolgozás szerencsés esetben megőrzi ezt a formátumot, és csak a megjelenítés során alakítjuk őket vissza az emberek által értelmezhető analóg jelekből álló dokumentummá.

A digitális dokumentumok tágabb értelmezésében a digitális dokumentumokhoz sorolják a digitalizált dokumentumokat is, amelyek eredetileg analóg formában léteztek, de többnyire a hatékonyabb tárolás, átvitel és feldolgozás érdekében digitalizálták őket.

A digitalizálás menete dokumentumtípusonként eltérő lehet, amit a későbbiekben vizsgálunk meg.

5.2.2 A digitális dokumentumokhoz kapcsolódó alapfogalmak

Ahogy az előző részben már említettük, a digitális dokumentumokat tartalmuk szerint különféle csoportokba sorolhatjuk. Ebből a szempontból használhatjuk az állomány, vagy még általánosabban a szoftver elnevezést, hiszen azokat a szellemi javakat nevezik szoftvernek³, amelyekkel kihasználhatjuk a hardverben rejlő teljesítményt és lehetőségeket. A szoftver szellemiségéből következik, hogy nem kézzelfogható. Ebben az értelmezésben a szoftver fogalma nem kizárólag a számítógéphez kötődik, hiszen szoftvernek nevezhetjük a digitális videokamerával kazettára rögzített videofelvételeinket, amelyek nem minden esetben dolgozhatóak fel közvetlenül számítógéppel. Ha a szoftvert szűkebben, a számítógéphez kapcsolva, a gépet működtető programként, illetve a számítógépen megvalósított feldolgozásra, tárolásra vagy megjelenítésre szánt adatként értelmezzük, akkor nagyon közel kerülünk a fájl fogalmához: a számítógép háttértárolóin található információ tárolási egysége a fájl, amely tartalma szerint lehet adat (ez rendkívül sokféle tartalmat hordozhat, mi elsősorban a szöveggel, állóképpel, hanggal és mozgóképpel foglalkozunk) vagy program.

A program definíciója⁴, amelyet – bizonyos esetekben helytelenül – a szoftver szinonimájaként használnak: a számítógépnek szóló utasítások sorozata, amely egy kidolgozott algoritmus alapján meghatározza, hogy a számítógép milyen módon végezzen el egy adott feladatot. Egyaránt programnak nevezzük a programozók által készített forrásprogramot, amely az ember által olvasható formában tárolja a feladat leírását és azt a kódot, amelyet a számítógép ténylegesen végrehajt: a futtatható

³ <http://ecdlweb.hu/index.php?title=A%20számítógép%20működési%20elve>

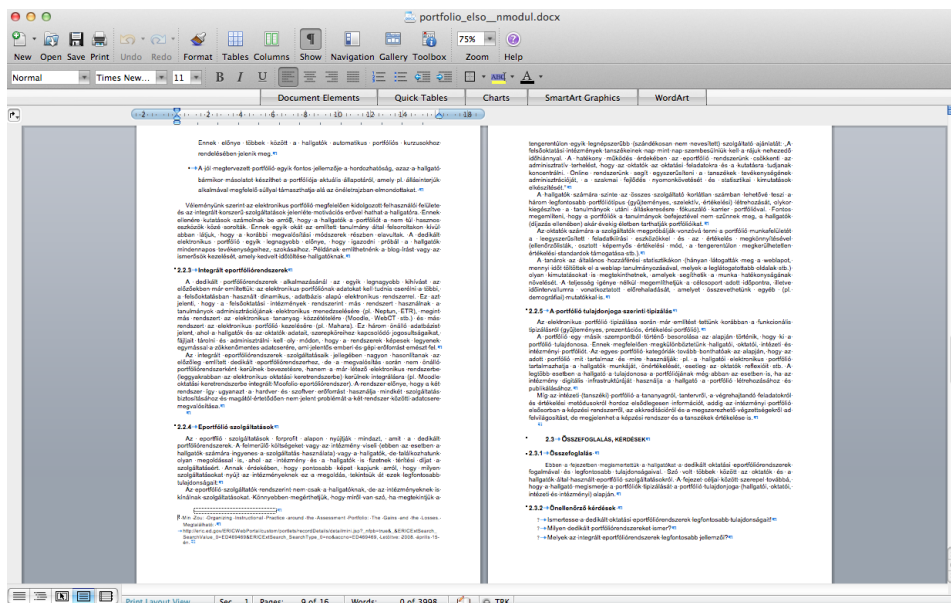
⁴ <http://ecdlweb.hu/index.php?title=A%20számítógép%20működési%20elve>

programot, amely a forrásprogramból speciális programok – fordítóprogramok – közreműködésével jön létre.

5.2.3 Szöveges digitális dokumentumok

A digitális szöveg létrejötténél a kiindulópontot gondolataink jelentik, amelyeket a billentyűzet segítségével valamilyen szövegszerkesztő programmal viszünk be a számítógépbe. A bevitt szöveget rendszerint formázzuk (akár egészen bonyolult lapszerkezeteket is ki lehet alakítani: fejlécek és lábjegyzetek, margók, lapszámozás stb.), esetleg illusztrációkkal látjuk el, majd elmentjük a háttértárolóra vagy kinyomtatjuk. Az elektronikusan tárolt szöveg egyik nagy előnye, hogy kis helyet foglal el, egy A4-es oldalnyi, illusztrációt és összetett formázási elemeket nem tartalmazó szöveg többnyire 10-50KB méretű.

A szöveges dokumentumoknál – ellentétben pl. a hanggal és a mozgóképpel – többnyire ugyanazt a szoftvert használjuk a szöveg bevitelére és feldolgozására. Jelenleg a legnagyobb példányszámban értékesített szövegszerkesztő a Microsoft Office programcsaládjának Word tagja. Az MS Word olyan mértékben elterjedt, hogy a konkurens szövegszerkesztők (Open Office, Star Office stb.) termékeinek is képesnek kell lenniük az MS Worddel készített szövegek importálására és Worddel kompatibilis formátumú exportálására.



2. ábra:

Word dokumentum

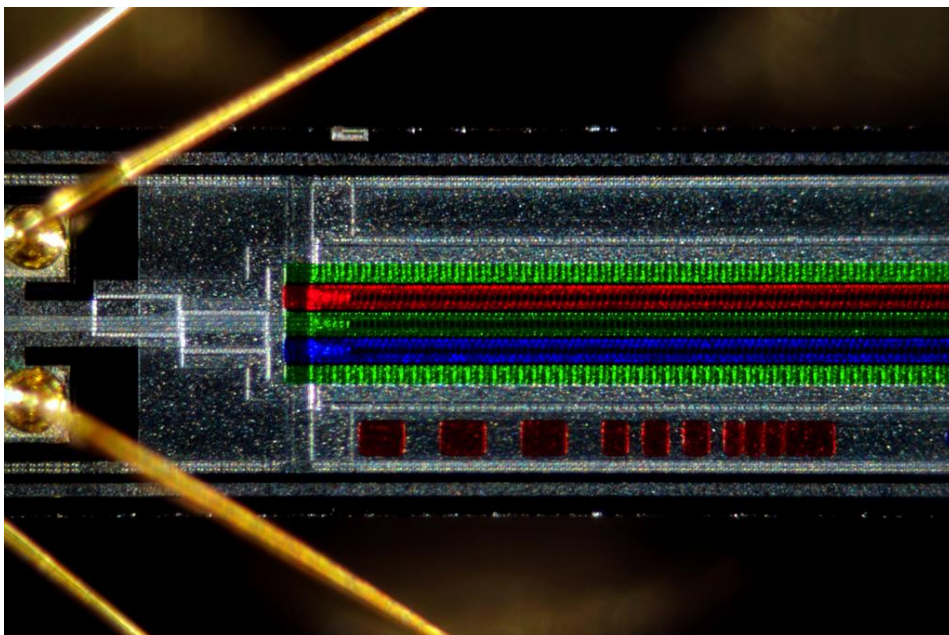
A Microsoft Word szöveg- és kiadványszerkesztésre is használható alkalmazás, amely a szövegszerkesztők általános funkcióin túl (karakter-, bekezdés-, szövegformázás, szövegmozgatás, másolás, beillesztés stb.) – a magyar nyelv sajátosságaiból adódóan fenntartásokkal kezelendő – helyesírás-ellenőrző lehetőséggel és korrektúrával is rendelkező program, amelyben lehetséges a táblázatkészítés, rajzolás, szervezeti diagram készítése, illusztrációk beemelése stb. A Word WYSIWYG (What You See Is What You Get) szerkesztő, azaz a készülő dokumentumnak létezik olyan nézete, amely megegyezik a kinyomtatott verzióval. Elkészült dokumentumainkat elmenthetjük többek között formázási elemek nélküli szöveges (.txt), formázott Word dokumentum (.doc), illetve weblap (.html) formátumban is.

Az elektronikusan tárolt szöveg és a szövegszerkesztés előnyös tulajdonságai miatt érthető, ha a hagyományos, papír alapú dokumentumainkat is szeretnénk digitális formátumúra átalakítani.

5.2.4 Szöveges dokumentumok digitalizálása, szkennerek, OCR

A szkennerek (magyarra talán lapolvasóként fordíthatnánk) feladata a papír alapú (kétdimenziós) dokumentumok digitalizálása. A szkennerek optikai/elektronikus átalakítója (másképpen CCD, azaz Charge Coupled Device) az olvasófej által megvilágított dokumentumról visszaverődött fényt detektálja, és az elemi képpontokra eső fény intenzitása alapján előállítja annak analóg elektronikus képét, amelyet digitalizálni kell ahhoz, hogy a számítógép által feldolgozható formába kerüljön.

Az elemi képpontokat pixelnek nevezzük, minden pixel tartalmának kiolvasása, feldolgozása és digitalizálása külön történik. Minél nagyobb a pixelszám, annál részletgazdagabb képet kapunk. A kép részletgazdagságát a felbontással fejezzük ki, melynek mértékegysége a DPI, azaz Dot per Inch. Például egy 1200x1200 DPI-s szkennerek 2,54cm-nyi hosszszon függőleges és vízszintes irányban is 1200 képpontot képes megkülönböztetni. Az irodai célra szánt eszközök felbontása általában 1200-2400 DPI körül mozog. Az egyes olcsó eszközökön feltüntetett irreálisan magas értékek, pl. 9600x9600 DPI többnyire nem az optikai felbontást, hanem a szoftveresen előállított, ún. interpolált értéket jelölik.



3. ábra: Lapolvasó CCD -je

5.2.5 A színmélység szerepe

A színmélység azt mutatja meg, hogy hány bit ír le a képen egy-egy pixelt. Minél magasabb ez a szám, annál többfajta színárnyalatot képes megkülönböztetni a szkennerek.

A forgalomban lévő lapolvasók általában 24 bites színmélységre képesek, ami annyit jelent, hogy színes képek szkenneléskor színcsatornánként nyolc bit reprezentál egy-egy pixelt, azaz mindhárom színcsatornának 256 árnyalata lehet – így $(256 \times 256 \times 256)$ jön ki a kettő a huszonnegyediken, azaz a 16,7 millió színárnyalat.

Ma már léteznek lapolvasók, amelyek csatornánként 14 vagy 16 bitet is tudnak; ez összességében 42-48 bites színmélységet jelent. Ez azonban nem eredményez automatikusan jobb minőségű képeket. Egyes gyártók szoftverekkel „fokozzák” mesterségesen a színek pontosságát, és még a valódi, hardveres technikák bitmélységjavító technikáival is megesk, hogy a gyártók a gyenge szkennelési mechanizmus képi „zajának” elleplezésére használják a magasabb bit értéket.

Amennyiben 24 bit fölé megyünk, rendkívül megnő az állományméret és a lapolvasás időtartama, s a nehezen kisajtott extra színárnyalatok gyakran az érzékelés határain túl esnek, úgyhogy az eredmény általában nem áll arányban a ráfordított idővel és a tárterülettel. Ráadásul a leg-

több mai monitor 24 bites, ami annyit jelent, hogy a képernyőn sem tudjuk megjeleníteni a többlet színinformációt.

5.2.6 Érzékenységi tartomány

Ritkábban hivatkoznak az érzékenységi (más néven dinamikai) tartományra: ez a paraméter a szkennertől rögzíthető színek tartományát méri egy nullától négyig terjedő skálán. Ennek az értéknek az átlagos felhasználók szempontjából nincs különösebb jelentősége, de professzionális (nyomdai) alkalmazás esetén megbízható információval szolgál a lapolvasó minőségéről.

5.2.7 A felbontás

A CCD érzékelői egy pont fényének érzékelésére alkalmasak egy időben. Ennek a pontnak a neve pixel. A horizontális felbontás adja meg, hogy hány darab érzékelőpont található a CCD-ben. A szkennelés során egy léptetőmotor mozgatja a fejet, amiben a fényforrás és az érzékelők találhatók. A fejet lehetőség szerint folyamatosan, egyenletes sebességgel kell mozgatni.

Azt, hogy a motor mekkora lépésenként tudja a fejet mozgatni, a vertikális felbontás adja meg. Minél több pontból állítjuk elő a képet, a szemünk számára annál inkább összefolynak azok, és így a minőség (felbontás) is javul.

A felbontást és ezzel együtt a szkennert minőségét, valamint az árát az elektronika, az optika, a szűrők és a motorvezérlés határozza meg. A szkennerek fizikai felbontását nem lehet egyszerűen bővíteni a technológia korlátai miatt, és ez igen megdrágítja az eszközt.

Egyes esetekben lehetőség nyílik a felbontás látszólagos növelésére interpoláció felhasználásával. Az interpolálás során valamilyen matematikai módszerekkel megpróbálják a szkennerek kitalálni, hogy a digitalizált pontok között milyen képpontok helyezkedhetnek el, és ezeket beillesztik a tényleges képpontok közé.

Ha a fizikai felbontás 600*300 dpi, az interpolált pedig 2400 dpi, akkor minden képpont közé három pontot szűr be az eszköz. A modern szkennerek optikai felbontása 600-1200 dpi, az ennél nagyobb érték interpolációval érhető el.

5.2.8 A csatlakozófelület

Az ezredforduló előtt a szkennerek párhuzamos porton, saját csatlakozókártyán, esetleg SCSI interfészt használva továbbították az adatokat a számítógép felé.

Ma a legelterjedtebb az USB csatolófelület használata. Előnye a nagyobb átviteli sebesség (ez a SCSI felülettel összehasonlítva nem minden esetben igaz) és az egyszerű telepítés. A párhuzamos portra köthető szkennerek általában tartalmaznak egy nyomtatócsatlakozót is, így egy láncra lehet felfűzni a szkennert és a printert. A szkennerek a TWAIN (Technology Without Any Important Name) interfészen keresztül kommunikálnak a számítógépen futó grafikai programokkal.



4. ábra: SCSI szkenner és a hozzá tartozó kártya

5.2.9 Kézi szkenner

A kézi szkennernek legegyszerűbb változata az áruházakban és könyvtárakban használatos vonalkódolvasó berendezés, amely grafikai adatbevitelre (állóképek) nem alkalmas.



5. ábra: Kézi szkenner

A kézi szkennernek másik változata már képek, szövegek beolvasására is használható. Az érzékelő rendszerint egy kb. 10 cm széles sávot képes érzékelni. A szkennert kézzel, egyenletes sebességgel kell a be-

olvasandó dokumentumon áthúzni. A kézi szkennerek hátránya, hogy a beolvasás sávja keskeny, érzékeny a mozgásra is. Az egyenetlen sebességű és irányú mozgás következtében a beolvasott kép torzulhat is.

A kézi szkennerek harmadik változatánál a szkennerek mérete megegyezik az A4-es dokumentumok szélesebb oldalának méretével (kb. 29,7 cm). A felhasználó a dokumentumot két henger között húzza át, eközben megtörténik a lap beolvasása. A dokumentumokat az eszköz a memóriájában tárolja, és rendszerint USB kapcsolat segítségével vihető át számítógépre.

5.2.10 Síkágyas szkennerek

A síkágyas szkennerek leginkább egy fénymásolóhoz hasonlíthatók. Manapság az egyik legelterjedtebb szkennertípus. A4-es és A3-as méretű fekete-fehér, illetve színes dokumentumok beolvasására alkalmas.



6. ábra: Síkágyas szkennerek

Többnyire a visszavert fény érzékelésével működik, de létezik az átmenő fény felhasználásán alapuló típus is. Beépített fényforrást tartalmaz. A papír vagy egyes típusoknál a fényforrás és az érzékelő mozgása automatikusan történik.

Némelyik típusa kiegészíthető diafellel, amely segítségével fotónegatívok, diák is beolvashatók. Legelterjedtebb felhasználási köre: irodai dokumentumok, fényképek beolvasása.

5.2.11 Dobszkenner



7. ábra: Dobszkenner

A dobszkennernél a lapot, filmet, diát egy belülről megvilágított forgó dobra rögzítik. Nagy méretű, fekete-fehér, színes dokumentumok, filmek kiváló minőségű beolvasására alkalmas. Átmenő és visszavert fénnel működő típusai is léteznek. A képet a dobfelületre kell rögzíteni, melyet a beolvasáshoz nagy fordulatszámmal megforgatnak. Eközben nagyon precízen mozgatják az olvasófejet, így a pontszerű fényforrás és az érzékelő a képet spirális pályán tapogatja le.

5.2.12 Az optikai karakterfelismerés (OCR)

Az OCR elnevezés az Optical Character Recognition (optikai karakterfelismerés) elnevezésből ered. A szkennelési folyamat eredményeként létrejött pixelgrafikus ábrát (a nevét onnan kapta, hogy pixelekből épül fel), a szövegszerkesztő programok (pl. Microsoft Word) nem képesek szöveggé fordítani. A karakterfelismerés során tehát arra törekszünk, hogy felismerjük egy kép szövegtartalmát.

Tömören összefoglalva, ahhoz, hogy a pixelgrafikus képből szövegfájlt állítsunk elő, az optikai karakterfelismerő program alaposan megvizsgálja a képet és meghatározza a lehetséges betűsorok helyzetét, majd sorról sorra, betűről-betűre haladva összehasonlítja a képen látható elemeket a programban eltárolt betűmintákkal. A felismert karakterek alapján létrehoz egy szöveges fájlt, amely egyetlen esetben sem egyezik meg az eredeti szöveges dokumentum képének tartalmával, hiszen a felismerés hatékonysága sosem 100%, annak ellenére, hogy az 50-es évek óta – az OCR programok kezdetleges formájú megjelenésétől kezdve – nagyon sokat fejlődtek és a használatuk nagy terjedelmű szö-

vegek esetén még mindig sokkal gazdaságosabb, mint újra begépelni a szöveget.

5.2.13 A karakterfelismerés folyamata

Ha egy kicsit alaposabban meg akarjuk ismerni a karakterfelismerés folyamatát, akkor meg kell említenünk, hogy a karakterfelismerés valójában többféle módszerrel is történhet. Minden esetben szükségünk lesz etalonelemekre, amelyek tárolják az egyes betanított karakterekre jellemző információkat. Ezen etalonelemekhez történő hasonlítás során tudjuk eldönteni egy vizsgált karakterről, hogy melyik karakterhez hasonlít a legjobban.

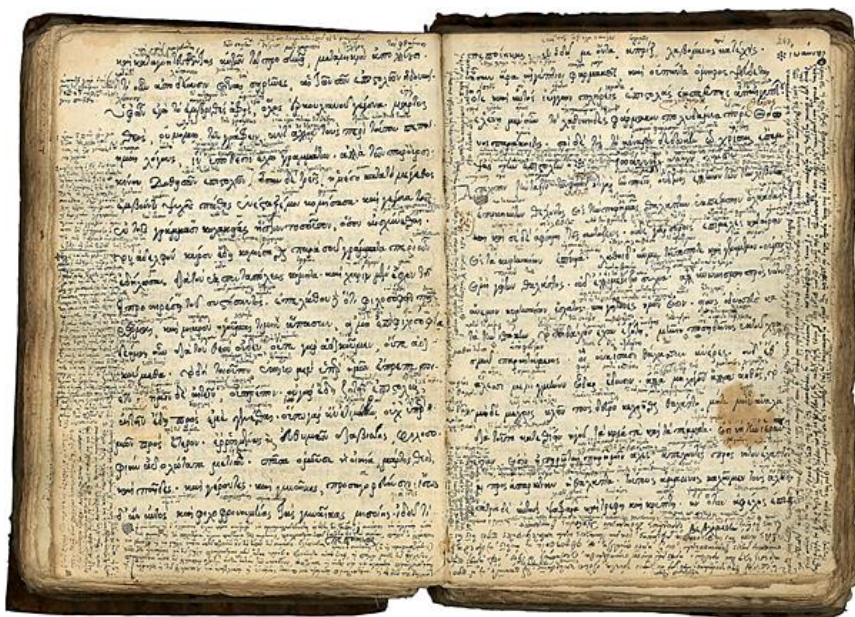
Kontúrkijelöléssel történő vizsgálat során a karakter kontúrjának jellemző tulajdonságait hasonlítjuk az etalonelemekhez.

Vázkielölés esetén meghatározzuk a karakter vázát, majd a vázon található elágazási pontok számából és azok elhelyezkedéséből kapott információk segítségével állapítjuk meg egy karakterről, hogy melyik etalonhoz áll a legközelebb.

Walsh-transzformációval történő felismerés során egy karakter tulajdonságait Walsh-transzformációval képzett mátrixok segítségével egy vektorban tároljuk le, majd a felismerés során ennek a vektornak az etalonelemekhez rendelt vektoroktól való távolságának a minimumát keressük. Amelyik etalonelemnél ez a távolság minimális, az az etalonelem hasonlít legjobban a felismerendőre.

5.2.14 A karakterfelismerés korlátai

Egyes dokumentumoknál nem lehet végrehajtani az optikai karakterfelismerést. Ennek többféle oka lehet, pl. a dokumentum olyan rossz fizikai állapotban van, felülete oly mértékben szennyeződött, hogy a képmanipulációs szoftverekkel történő beavatkozás ellenére a program nem vagy csak nagyon alacsony hatékonysággal azonosítaná a karaktereket.



8. ábra: Ismeretlen jelkészletű dokumentum

Azok a dokumentumok sem alakíthatóak OCR szoftverek segítségével szöveges dokumentummá, amelyek jelkészlete nem transzformálható át az eszköz által ismert nyelvek egyikének karakterkészletére sem (pl. képirás). Ezekben az esetekben meg kell elégednünk a dokumentumok képeinek az adott technikai feltételek által biztosított legjobb minőségű archiválásával.

5.2.15 Digitális állóképek

A digitális állóképek mind nagyobb szerepet játszanak mindennapjainkban. Miként egy számtalanszor ismételt kínai bölcsesség utal rá: „Egy kép felér ezer szóval”. A 21. század kultúrája egyre inkább a vizualitás kultúrája felé tolódik el. Nap mint nap annyi információt közvetítenek felénk médiumok, hogy azt képtelenség lenne pl. szöveges formában átadni, erre csak az álló- és a mozgókép alkalmas. Gondoljunk csak a reklámokra: A televízióban, az Interneten, az utcák óriásplakátjain szereplő hirdetésekre csupán egy pillantást vetünk, ennyi idő alatt kell meggyőzni minket, fogyasztókat a termék létező vagy nem létező pozitív tulajdonságairól vagy használatának, birtoklásának felemelő érzéséről.

Hasonló a helyzet az oktatásban is: Comenius már a 17. században felhívta a figyelmet a szemléltetés fontosságára. A tömör képi fogalma-

zásnak kitüntetett szerepe van az információs társadalom élethosszig tanulásra predesztinált polgárainak körében is.

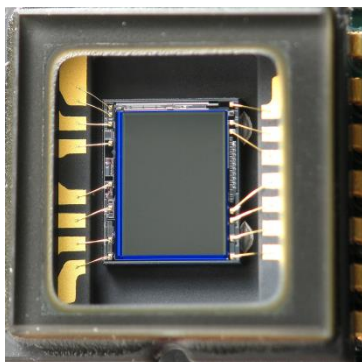
5.2.16 Digitális állóképek létrehozása, típusai

A digitális állóképek létrehozásának legelterjedtebb eszköze napjainkban a digitális fényképezőgép. Ahogyan az információtechnológiai eszközöknél általában, a digitális fényképezőknél is megfigyelhető a rendkívül gyors árzuhanás mellett is javuló technikai paraméterek tendenciája. Ennek következtében mára széles körben elérhetővé váltak a kiváló minőségű, viszonylag nagy felbontású eszközök.



9. ábra: Digitális fényképező

A digitális fényképezőgép működési elvét tekintve nagyon hasonlít a szkennerekhez. A fényképezőgép objektívén a gép belsejébe kerülő kép feldolgozásáról itt is a CCD (Charge Coupled Device), azaz egy optikai-elektronikus jelátalakító gondoskodik.

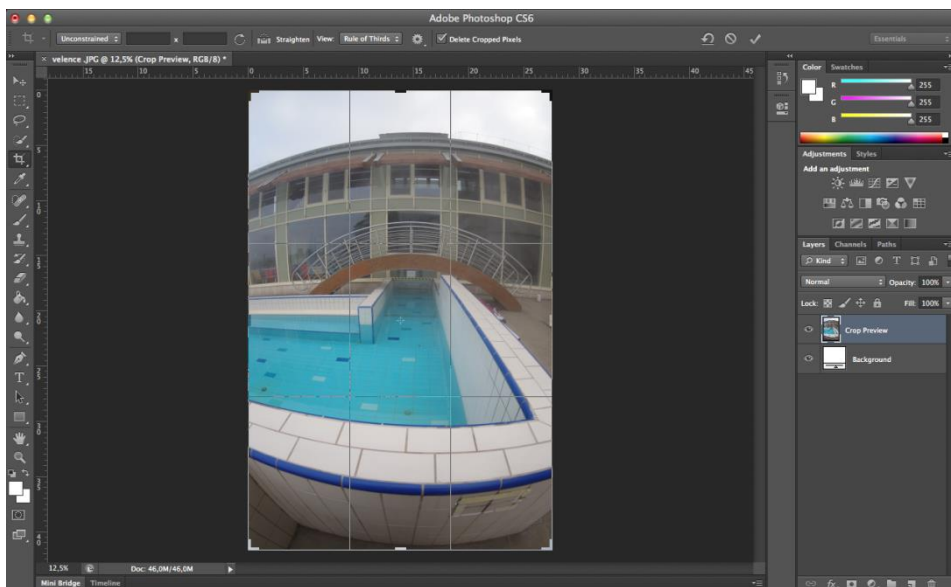


10. ábra: CCD

Míg a szkennereknél a CCD elemi képpontjainak (pixel) számát egy bizonyos értéken túl nincs értelme növelni, addig a digitális fényképezőknel ez a határ még messze van: egymás után jelennek meg a korábbi maximális képpontszámot túlszárnyaló modellek. A CCD által előállított képet itt is digitalizálják, memóriakártyán vagy kisméretű merevlemezen tárolják, majd az esetek túlnyomó részében a feldolgozáshoz továbbítják a számítógép felé.

5.2.17 A számítógéppel létrehozott digitális állóképek

A digitális állóképek előállításának másik eszköze a számítógép. Míg a digitális fényképezőgépek kizárólag pixelgrafikus képet állítanak elő (az elnevezés onnan ered, hogy a képek elemi képpontokból, azaz pixelekből épülnek fel), addig a számítógépet többnyire ún. vektorgrafikus képek előállítására használják.



11. ábra: Pixelgrafikus kép a Photoshop képszerkesztő programban

A vektorgrafikus képek legfontosabb jellemzője, hogy nem pixelekből épülnek fel, hanem a képen szereplő objektumok függvényekkel kerülnek leírásra: egy A4-es méretű lap geometriai középpontjában elhelyezkedő 4 cm sugarú kör leírása az A4-es lap paramétereinek megadásán túl a legegyszerűbb esetben tartalmazza a kör középpontjának a helyét, a sugarát, a kör körvonalának színét és vastagságát, valamint a kör belsejének színét.

Ennek a megjelenítési módnak az egyik következménye, hogy a fájl tárolására szinte minden esetben kevesebb hely szükséges, mint egy hasonló jellegű pixelgrafikus ábra esetén. A másik jellemző, hogy a vektorgrafikus képek tetszés szerinti arányban nagyíthatóak és kicsinyíthetőek, s a minőségükön ez nem változtat. Ezzel szemben egy pixelgrafikus kép adott számú pixelből áll, a kép nagyításának aránya nem tetszőleges, a nagyfokú nagyítás láthatóvá teszi az elemi képpontokat, fellép az ún. pixelesedés jelensége.

5.2.18 Állóképek digitalizálása

A digitális fényképezőgépek elterjedése előtt sokkal nagyobb szerepe volt az állóképek digitalizálásának, a szkennelésnek. Néhány évvel ezelőtt, ha szükségünk volt pl. egy processzor képére, akkor hagyományos fényképezővel lefényképeztük, a képet előhívtuk, kinagyítottuk és szkennelével beszkenneztük. A szkennelési folyamat teljesen megegyezik a szöveges dokumentumok kezdeti digitalizálásának lépéseivel, kivéve természetesen az optikai karakterfelismerést.

5.2.19 Digitális mozgóképek

A digitális mozgókép kialakulásának a története a 90-es évek közepére nyúlik vissza, amikor a Sony és a Panasonic kívül még több mint 50 cég megegyezett a Digital Video kazetta szabvány elfogadásában.



12. ábra: DV kazetta

Kezdetben csak professzionális célra használták ezt a rendszert, amit elsősorban a rendkívül magas ár tett indokolttá. A 90-es évek második felében a kamerák egyre olcsóbbak és egyre jobb minőségűek lettek, míg napjainkra olcsóbbakká váltak, mint a minőségben és felhasználhatóságban szerényebb tudással rendelkező analóg társaik.

A DV rendszer előnyei az alábbiakban foglalhatók össze:

1. Jobb felbontás és színhűség
2. Egyszerűbb számítógépes feldolgozás
3. Legalább Audio CD minőségű hang
4. Kisebb méret

5.2.20 Digitális mozgóképek létrehozása

A Digital Video után elsősorban a Sony támogatásával megjelent a Digital 8 (D8) formátum, amit átmenetnek szántak a nem professzionális videósok számára az analóg és digitális videórendszerek között. A D8-as kamerák ugyanis képesek lejátszani a korábbi, analóg rendszerű Hi8 és V8 kazettákat, de rögzíteni már csak D8 formátumban tudnak.

A D8 után jelent meg a MiniDV, amely a DV miniatürizált mása, s a kisebb méretet leszámítva minden jellemzője (szalagszélesség, szalagsebesség, jelformátum) megegyezik a DV-vel. Kialakítására elsősorban azért volt szükség, hogy kisebb méretű kamerákat állíthassanak elő.

Ma már leggyakrabban digitális fényképezők és videokamerák memóriakártyájára rögzítünk mozgóképeket, ezeket egyszerűbb a számítógépbe juttatni, mint a lineáris (kazettás) analóg, illetve digitális változatokat. Ezeknél a médiumoknál a nagy fájl méret és a mozgókép kódolása jelenthet problémát. Ezt már csak azért is figyelembe kell vennünk, mert a portfóliórendszerek rendszerint korlátozzák a feltölthető fájl méretét, esetenként a típusát is.

A digitális kamerákban, miként a digitális fényképezőgépekben és a szkennerekben is, az optikai elektronikus átalakításról a CCD (Charge Coupled Device, töltéscsatolt eszköz) vagy egy CMOS (Complementary Metal-Oxide Semiconductor, azaz komplementer fémoxid félvezető) gondoskodik. Ezekben az eszközökben – ellentétben a digitális fényképezőgépekkel – nem célszerű a pixelszám határok nélküli növelése, hiszen a cél a nagyjából félmillió pixelt tartalmazó televíziós kép előállítás, emiatt a digitális videó kamerákban az utóbbi évekig nem használtak 800.000-nél több pixelt tartalmazó CCD-t, de a HD szabvány (High Definition, 1920x1080 pixel) megjelenésével és elterjedésével előtérbe kerültek a több millió pixelt tartalmazó CCD-k is.

5.2.21 Mozgóképek digitalizálása

Ha számítógép segítségével kívánjuk analóg videofilmjeinket archíválni vagy feldolgozni, akkor az első lépés, hogy valamilyen módon bejuttassuk a filmet a számítógépbe. Ez azért okozhat problémát, mert az analóg videómagnókon/kamerákon található kimeneti csatlakozók (kompozit, svhs, scart stb.) nem köthetőek össze közvetlenül a számítógép bemeneti pontjaival. A legtöbb esetben ezért egy speciális eszközt, az ún. digitalizálókártyát kell közbeiktatnunk, ami az analóg videót digitálisá alakítja át. Ez az eszköz biztosítja a kapcsolatot a számítógép és a videómagnó/kamera között.



13. ábra: Az iMovie mozgóképfeldolgozó szoftver

A digitalizálókártyák csoportosíthatóak egyrészt aszerint, hogy a számítógépházon kívül vagy belül helyezkednek el, ez alapján beszélünk belső, illetve külső digitalizálókártyáról és csoportosíthatóak aszerint is, hogy analóg vagy digitális (esetleg mindkettő) forrás feldolgozására használhatjuk-e őket.



14. ábra: Digitalizálókártya

Ha a forrásunk digitális, akkor természetesen nincs szükség a videó digitalizálására, a mozgóképet kisebb átalakítással, illetve bizonyos esetekben (pl. DVD-re, memóriakártyára, merevlemezre rögzítő kamerák esetén) átalakítás nélkül is feldolgozhatjuk a számítógép segítségével.

5.2.22 A digitális hang

A digitális hangról szinte mindenkinek az Audio-CD jut eszébe elsőként. A Sony és a Philips bábáskodása mellett létrejött szabvány lassan 30 éves, mégis szinte minden nap használjuk.

Bár úgy tűnik, az SACD (Super Audio CD), a DVD-A (DVD-Audio), illetve az MP3 és a veszteségmentesen tömörített FLAC formátum előbb-utóbb kiszorítja majd, szinte biztos, hogy a bakelit lemezek gyűjtőihez hasonlóan nagyon sokan ragaszkodnak majd régi CD-ikhez.

5.2.23 Digitális hangállományok létrehozása, típusai

Az Audio-CD egyetlen hátránya, hogy nagyon sokáig nem lehetett stúdióon kívül rá hangot rögzíteni. Az egyik első, digitális hangrögzítésre is alkalmas eszköz a DAT (Digital Audio Tape) volt, azonban ez a magas ára és lineáris volta miatt nem vált közkedveltté.

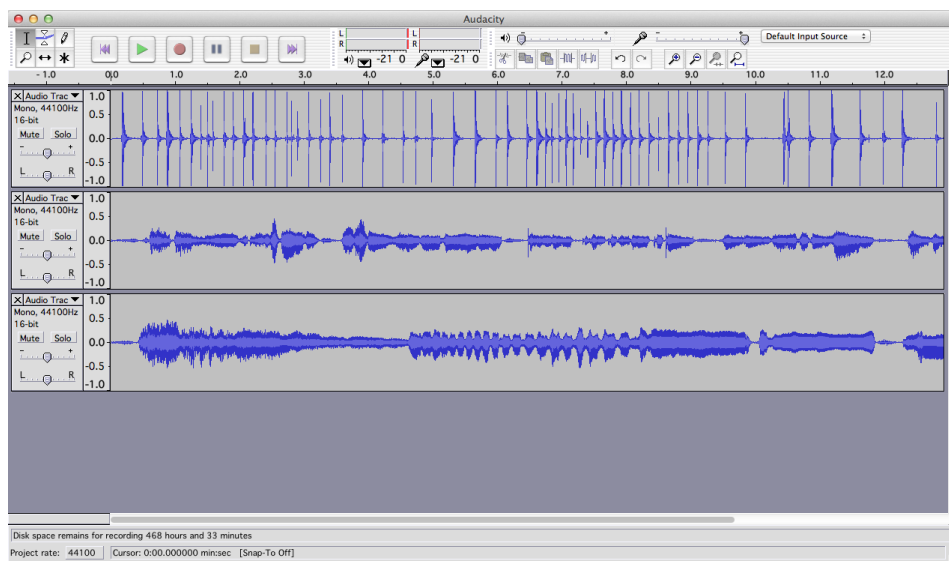
A következő, már elérhető árú eszköz a Sony által kifejlesztett MiniDisc volt, mely lemezek alig 7 cm-es átmérője kisméretű, könnyen hordozható eszközök készítését tette lehetővé.

A digitális hang történetében mégsem ez két utóbbi eszköz játszotta a legnagyobb szerepet, hanem meglepő módon egy mozgókép-tömörítési eljárás, az MPEG 1 (Motion Picture Experts Group, amit talán Mozgókép Szakértői Társaságnak fordíthatnánk) mellékvizén létrejött MP3 hangtömörítés, amely közel Audio-CD minőségű, de ötöd-tized ak-

kora méretű fájlok létrehozását tette lehetővé. Ennek következtében a digitális hangfájlok tárolása sokkal gazdaságosabb lett, egyetlen átlagos kapacitású CD-n 5-6 órányi jó minőségű hanganyag tárolása vált lehetségessé, illetve ez a fájl méret már lehetővé tette az mp3 fájlok Interneten keresztüli továbbítását, ami érthető módon a szerzői jogvédő hivatalok rosszallását vonta maga után.

5.2.24 A hang digitalizálása

Fizikai értelemben a hang mechanikai rezgés, terjedéséhez közvetítő közegre van szükség. Ahhoz, hogy a rezgést elektronikus jellé alakítsuk, szükségünk van egy átalakítóra. Az elektronikus jelet digitalizáljuk, vagyis az időben és értékben folytonos analóg jelből a mintavételezés során időben szakaszos, a kvantálás után értékben diszkrét, azaz digitális jeleket kapunk.



15. ábra: Az Audacity hangfeldolgozó szoftver

Számítógépes környezetben a digitalizálási feladatokat a számítógép hangkártyája látja el, a hangkártya mikrofon vagy vonal szintű bemenetére adott analóg audió jelből állítja elő a digitális jelsorozatot.

A hangok lejátszásához természetesen szükség van a digitális-analóg átalakításra is, amelyért szintén a számítógép hangkártyája a felelős.

5.2.25 Digitális Állományok másolása

A digitális dokumentumok egyik nagy előnye, hogy másolásuk egyszerű, a másolat és az eredeti példány szinte minden esetben megegyezik egymással.

5.2.26 Digitális szöveges dokumentumok másolása

Mivel a szűkebb értelemben digitális szöveges dokumentumainkat minden esetben számítógép segítségével állítjuk elő, elmondhatjuk, hogy a számítógép meghajtóján tárolt szöveges dokumentum és annak másolata minőségileg teljesen azonosnak tekinthető, csupán a fájlhoz kapcsolódó információk (létrehozás időpontja stb.) alapján tudnánk őket megkülönböztetni.

5.2.27 Digitális állóképek másolása

A digitális állóképeknél a dokumentum létrejöhet a digitális fényképezőgép memóriakártyáján, illetve a számítógép memóriájában és háttértárain. Míg az előbbi esetben a kártyán lévő képek tekinthetők eredetinek és számítógépen tárolt változatok másolatnak (ez akár tartalmi különbséget is jelenthet, hiszen néhány fényképező a lehető legjobb minőség érdekében speciális, csak az adott fényképezőhöz adott szoftverrel feldolgozható formátumban tárolja a képeket), addig ez utóbbi esetben szintén csak a fájlokhoz kapcsolódó információk alapján tudnánk megkülönböztetni az eredetit a másolattól.

5.2.28 Digitális mozgóképek másolása

A digitális mozgóképek megjelenhetnek digitális lineáris formában (pl. DV) és digitális nonlineáris formában (mozgóképfájl, DVD-Videó stb.). A lineáris digitális mozgóképek másolása történhet számítógép nélkül (pl. két digitális videómagnóval), ebben az esetben a két film minden szempontból teljesen azonos lesz (ha a két hordozó, jelen esetben kazetta, minden szempontból azonos). A mozgóképfájlok másolásánál is elmondhatjuk, hogy az eredeti és a másolat minőségileg megegyezik egymással, amelyek esetében szintén csak fájlhoz kapcsolódó információk segíthetik a megkülönböztetést. A másoros DVD-Videók másolása során csak ipari körülmények között tudnánk előállítani az eredetivel megegyező példányt. Ennek legfőbb oka, hogy az átlagos felhasználók számára nem elérhető sem az a nyersanyag, sem az a technológia, amivel ezek a lemezek készülnek, így a másolat és az eredeti médium számos ponton el fog térni egymástól.

5.2.29 Digitális hanganyagok másolása

A digitális hanganyagoknál a dokumentum létrejöhet a digitális hangrögzítőeszköz adathordozóján (MiniDisc, DAT kazetta, memóriakártya stb.), illetve a számítógép memóriájában és háttértárain. Míg az előbbi esetben az adathordozón lévő audió anyagok tekinthetők eredetinek, és a számítógépen tárolt változatok másolatnak, addig ez utóbbi esetben a másolat és az eredeti között szintén csak a fájlokhoz kapcsolódó információk alapján tudnánk megkülönböztetni az eredetit a másolattól.

A műsoros Audio-CD-k másolása során – a DVD-Videóhoz hasonlóan – csak ipari körülmények között tudnánk előállítani az eredetivel megegyező példányt. Ennek legfőbb oka az, hogy az átlagos felhasználók számára nem elérhető sem az a nyersanyag, sem az a technológia, amivel ezek a lemezek készülnek, így a másolat és az eredeti médium számos ponton el fog térni egymástól. Ez még akkor is így van, ha az írható CD-k olcsóvá válásával lehetőség van a teljes műsoros adathordozók másolására és ezek lejátszáskor szinte teljesen ugyanazt az élményt adják, mint az eredeti, de ezek a lemezek technikailag sem minőség, sem tartósság szempontjából nem tekinthetők az eredetivel megegyezőnek.

5.2.30 A digitális állományok tárolása

A tárolás szempontjából egyre nagyobb gondot jelent a digitális dokumentumok mennyiségének és méretének exponenciális növekedése. A probléma egyrészt abból áll, hogy meg kell találni a megfelelő tárolási eljárást, amely gazdaságossági (az egységnyi adat tárolására fordított összeg alacsony) és biztonsági (a tárolt adatok megőrzése megfelelően hosszú ideig garantálható legyen) szempontból is kielégítő. Másrészt a tárolt adatok visszakereshetők legyenek, azaz a tárolási eljárás lehetővé tegye az adatok gyors elérését és metaadatokkal történő leírását. A metaadatokat leginkább úgy definiálhatnánk, hogy adatok az adatokról, azaz olyan kulcsszavak és egyéb információk, amelyek az adatokhoz szervesen kötődő módon tárolhatóak és visszakereshetők. A két legelterjedtebb metaadatrendszer a Dublin Core (bővebb információ: <http://www.dublincore.org>), illetve a Learning Object Metadata (bővebb információ: <http://www.imsglobal.org>).

A gyakorlatban sajnos nem áll rendelkezésre olyan rendszer, ami minden szempontból optimális lenne. Azok a tárolási módok, amelyek hosszú távon is megbízhatóan tárolják az adatainkat (pl. mágnesszalagos tárolók), nem teszik lehetővé az adatok gyors visszakeresését. A gyors visszakeresésre alkalmas merevlemezek túlságosan sérülékenyek és az alacsony költségű optikai adattárolási módok (DVD, BluRay) sem megbízhatóak hosszú távon. Az adatokat akár évtizedekig is megőrző

magnetooptikai lemezek nagyon megbízhatóak, de túlságosan kicsi a kapacitásuk, ezért napjainkban optimális megoldást csak több rendszer együttes alkalmazásával érhetünk el (pl. merevlemez rendszer az adatok visszakeresésére, amelyről rendszeres időközönként biztonsági másolatot készítünk mágnesszalagos adattárolóra).

5.3 ÖSSZEFOGLALÁS, KÉRDÉSEK

5.3.1 Összefoglalás

A fejezet elsődleges célja az volt, hogy megismertessük a hallgatókat a portfólió használatához elengedhetetlen digitális állománykezelési ismeretekkel. Ennek során szót ejtettünk többek között a szöveges digitális dokumentumok jellemzőiről, digitalizálásáról és az OCR technikáról. Említésre került a digitális állóképek létrehozása, jellemzői, az állóképek digitalizálása. Beszéltünk a digitális mozgóképek előállításáról és az analóg mozgóképek digitalizálásáról. A digitális állományok között a digitális hang legfontosabb jellemzőit is megvizsgáltuk (digitális hangállományok létrehozása, típusai, az analóg hang digitalizálása).

A lecke második részében szót ejtettünk a digitális állományokhoz kapcsolható műveletekről, beleértve a digitális szöveges dokumentumok, digitális állóképek, digitális mozgóképek és digitális hanganyagok másolását és tárolását.

5.3.2 Önellenőrző kérdések

1. Sorolja fel az ön által ismert digitális állományok típusait!
2. Jellemezze a digitális dokumentumokhoz kapcsolódó alapfogalmakat!
3. Ismertesse a szöveges digitális dokumentumok előállításának, másolásának és tárolásának jellemzőit!
4. Ismertesse a digitális hangállományok előállításának, másolásának és tárolásának jellemzőit!
5. Ismertesse a digitális állóképek előállításának, másolásának és tárolásának jellemzőit!
6. Ismertesse a digitális mozgóképek előállításának, másolásának és tárolásának jellemzőit!
7. Ismertesse az optikai karakterfelismerés (OCR) lényegét!
8. Mit tud elmondani a szkennerekről?

6. LECKE: SZERZŐI ÉS SZEMÉLYISÉGI JOGOK A KÖZZÉTÉTEL VONATKOZÁSÁBAN

6.1 CÉLKITŰZÉSEK ÉS KOMPETENCIÁK

A hetedik fejezet célja, hogy megismertessük a hallgatókat a szerzői jogokhoz fűződő alapvető jogi ismeretekkel. A téma kapcsán megismerkedünk a szerzői jogi védelem alá tartozó alkotásokkal és a szerzői jogi védelem alá nem tartozó alkotásokkal. Megvizsgáljuk, hogy kit illet meg a szerzői jog és milyen rendelkezések vonatkoznak a gyűjteményes művek szerzői jogaira.

A lecke második felében szót ejtünk a személyhez fűződő jogok gyakorlásáról és a vagyoni jogokra vonatkozó általános szabályokról. E téma kapcsán szóba kerül a többszörözés joga, a terjesztés joga, a nyilvános előadás joga, a mű nyilvánosságához való közvetítésének joga és a mű átdolgozásának joga. Megismertetjük a hallgatókat a munkaviszonyban vagy más hasonló jogviszonyban létrehozott művek jogállásával és a védelmi idő jellemzőivel.

6.2 TANANYAG

- A szerzői jog
- A szerzői jogi védelem alá tartozó alkotások
- A szerzői jogi védelem alá nem tartozó alkotások
- Kit illet meg a szerzői jog?
- Gyűjteményes művek szerzői jogai
- Személyhez fűződő jogok
- A személyhez fűződő jogok gyakorlása
- A vagyoni jogokra vonatkozó általános szabályok
- A többszörözés joga
- A terjesztés joga
- A nyilvános előadás joga
- A mű nyilvánosságához való közvetítésének joga
- Az átdolgozás joga
- Munkaviszonyban vagy más hasonló jogviszonyban létrehozott mű
- A védelmi idő

6.3 A SZERZŐI JOG

A szerzői jogokat az 1999. évi LXXVI. törvény szabályozza: „A technikai fejlődéssel lépést tartó, korszerű szerzői jogi szabályozás meghatározó szerepet tölt be a szellemi alkotás ösztönzésében, a nemzeti és az egyetemes kultúra értékeinek megóvásában; egyensúlyt teremt és tart fenn a szerzők és más jogosultak, valamint a felhasználók és a széles közönség érdekei között, tekintettel az oktatás, a művelődés, a tudományos kutatás és a szabad információhoz jutás igényeire is; gondoskodik továbbá a szerzői jog és a kapcsolódó jogok széles körű, hatékony érvényesüléséről.”

6.3.1 A szerzői jogi védelem alá tartozó alkotások

A szerzői jogi védelem kiterjed minden irodalmi, művészeti és tudományos alkotásra, függetlenül attól, hogy a törvény szövegében ténylegesen megnevezésre kerül-e, de a törvény hatálya nem terjed ki pl. a sajtótermékek közleményeinek alapjául szolgáló tényekre vagy napi hírekre, a népművészet által alkotott szellemi javakra vagy pl. a jogszabályokra. A jogi védelem a mű születésének pillanatától érvényben van és független a mű terjedelmi vagy pl. esztétikai jellemzőitől. A törvény szövegéből idézve tekintsük át, mely művek tartoznak ide:

a) az irodalmi (pl. szépirodalmi, szakirodalmi, tudományos, publicisztikai) mű,

b) a nyilvánosan tartott beszéd,

c) a számítógépi programalkotás és a hozzá tartozó dokumentáció (a továbbiakban: szoftver) akár forráskódban, akár tárgykódban vagy bármilyen más formában rögzített minden fajtája, ideértve a felhasználói programot és az operációs rendszert is,

d) a színmű, a zenés színmű, a táncjáték és a némajáték,

e) a zenemű, szöveggel vagy anélkül,

f) a rádió- és a televíziójáték,

g) a filmalkotás és más audiovizuális mű (a továbbiakban együtt: filmalkotás),

h) a rajzolás, festés, szobrászat, metszés, könyomás útján vagy más hasonló módon létrehozott alkotás és annak terve,

i) a fotóművészeti alkotás,

j) a térképmű és más térképészeti alkotás,

k) az építészeti alkotás és annak terve, valamint az épületegyüttes, illetve a városépítészeti együttes terve,

l) a műszaki létesítmény terve,

m) az iparművészeti alkotás és annak terve,

n) a jelmez- és díszletterv,

o) az ipari tervezőművészeti alkotás,

p) a gyűjteményes műnek minősülő adatbázis.

(3) A szerzői jogi védelem az alkotást a szerző szellemi tevékenységéből fakadó egyéni, eredeti jellege alapján illeti meg. A védelem nem függ mennyiségi, minőségi, esztétikai jellemzőktől vagy az alkotás színvonalára vonatkozó értékítéllettől.

6.3.2 A szerzői jogi védelem alá nem tartozó alkotások

Nem tartoznak a törvény védelme alá a jogszabályok, az állami irányítás egyéb jogi eszközei, a bírósági vagy hatósági határozatok, a hatósági vagy más hivatalos közlemények és az ügyiratok, valamint a jogszabállyal kötelezővé tett szabványok és más hasonló rendelkezések.

A szerzői jogi védelem nem terjed ki a sajtótermékek közleményeinek alapjául szolgáló tényekre vagy napi hírekre.

Valamely ötlet, elv, elgondolás, eljárás, működési módszer vagy matematikai művelet nem lehet tárgya a szerzői jogi védelemnek.

A folklór kifejeződései nem részesülnek szerzői jogi védelemben. E rendelkezés nem érinti a népművészeti ihletésű, egyéni, eredeti jellegű mű szerzőjét megillető szerzői jogi védelmet.

Az előadóművészek, a hangfelvétel-előállítók, a rádió- és a televízió-szervezetek, a filmelőállítók, valamint az adatbázis-előállítók teljesítményei az e törvényben meghatározott védelemben részesülnek.

6.3.3 Kit illet meg a szerzői jog?

A szerzői jog azt illeti, aki a művet megalkotta (szerző). Szerzői jogi védelem alatt áll – az eredeti mű szerzőjét megillető jogok sérelme nélkül – más szerző művének átdolgozása, feldolgozása vagy fordítása is, ha annak egyéni, eredeti jellege van.

Közösen létrehozott művek esetén, ha annak részei nem használhatók fel önállóan, a szerzői jog együttesen és – kétség esetén – egyenlő arányban illeti meg a szerzőtársakat; a szerzői jog megsértése ellen

azonban bármelyik szerzőtárs önállóan is felléphet. Ha a közös mű részei önállóan is felhasználhatók (összekapcsolt művek), a saját rész tekintetében a szerzői jogok önállóan gyakorolhatók. Az összekapcsolt művekből álló, együtt alkotott közös mű valamely részének más művel való összekapcsolásához az eredeti közös mű valamennyi szerzőjének a hozzájárulása szükséges. Együttesen létrehozottnak minősül a mű, ha a megalkotásában együttműködő szerzők hozzájárulásai olyan módon egyesülnek a létrejövő egységes műben, hogy nem lehetséges az egyes szerzők jogait külön-külön meghatározni.

6.3.4 Gyűjteményes művek szerzői jogai

Találkozhatunk olyan művekkel is, amelyek önálló művek szerkesztett gyűjteményei. Ezeket gyűjteményes műveknek nevezzük, amelyekről a szerzői jog az alábbiak szerint rendelkezik:

„Szerzői jogi védelemben részesül a gyűjtemény, ha tartalmának összeválogatása, elrendezése vagy szerkesztése egyéni, eredeti jellegű. A védelem a gyűjteményes művet megilleti akkor is, ha annak részei, tartalmi elemei nem részesülnek, illetve nem részesülhetnek szerzői jogi védelemben. A gyűjteményes mű egészére a szerzői jog a szerkesztőt illeti, ez azonban nem érinti a gyűjteménybe felvett egyes művek szerzőinek és kapcsolódó jogi teljesítmények jogosultjainak önálló jogait. A gyűjteményes mű szerzői jogi védelme nem terjed ki a gyűjteményes mű tartalmi elemeire.

6.3.5 Személyhez fűződő jogok

A műalkotások szerzőinek személyéhez számos jog fűződik, ilyen pl. hogy a szerző személyhez fűződő jogát sérti művének mindenfajta eltorzítása, megcsonkítása vagy más olyan megváltoztatása vagy megcsorbítása, amely a szerző becsületére vagy hírnevére sérelmes.

A mű nyilvánosságra hozatala tekintetében a szerző határoz arról, hogy műve nyilvánosságra hozható-e, és a mű nyilvánosságra hozatala előtt annak lényeges tartalmáról csak a szerző hozzájárulásával szabad a nyilvánosság számára tájékoztatást adni. A felhasználási szerződés – többek között – foglalkozik a mű nyilvánosságra hozatalának kérdéseivel. A szerző halála után a megtalált műalkotásokat – ha az ellenkezőjét másképp nem bizonyítják – úgy kell tekinteni, hogy a szerző azt nyilvánosságra hozatalra szánta. A szerző alapos okból, írásban visszavonhatja a mű nyilvánosságra hozatalához adott engedélyét, a már nyilvánosságra hozott művének további felhasználását pedig megtilthatja; köteles azonban a nyilatkozat időpontjáig felmerült kárt megtéríteni.

A név feltüntetésére vonatkozóan szerzőt megilleti a jog, hogy művén és a művére vonatkozó közleményen - a közlemény terjedelmétől és jellegétől függően - szerzőként feltüntessék. A szerzőt a mű részletének átvétele, idézése vagy ismertetése esetén is meg kell jelölni. A szerző a neve feltüntetéséhez való jogot a felhasználás jellegétől függően, ahhoz igazodó módon gyakorolhatja.

6.3.6 A személyhez fűződő jogok gyakorlása

A személyhez fűződő jogok gyakorlása elsősorban a szerzőt illeti meg. A szerző halála után a törvényben szabályozott személyhez fűződő jog megsértése miatt a védelmi időn belül az léphet fel, akit a szerző irodalmi, tudományos vagy művészi hagyatékának gondozásával megbízott, vagy az, aki a szerzői vagyoni jogokat öröklési jogcímen megszerezte. A védelmi idő eltelte után a szerző emlékének megsértése címén az érintett közös jogkezelő szervezet vagy szerzői érdek-képviselői szervezet is felléphet olyan magatartás miatt, amely a védelmi időn belül sértene a szerző jogát arra, hogy a művén vagy a művére vonatkozó közleményen szerzőként feltüntessék.

6.3.7 A vagyoni jogokra vonatkozó általános szabályok

A vagyoni jogokra vonatkozó általános szabályok. A szerzői jogi védelem alapján a szerzőnek kizárólagos joga van a mű egészének vagy valamely azonosítható részének anyagi formában és nem anyagi formában történő bármilyen felhasználására és minden egyes felhasználás engedélyezésére. A felhasználásra engedély a felhasználási szerződéssel szerezhető.

A szerzőt a mű felhasználására adott engedély fejében díjazás illeti meg, amelynek – eltérő megállapodás hiányában – a felhasználáshoz kapcsolódó bevétellel kell arányban állnia. A díjazásról a jogosult csak kifejezett nyilatkozattal mondhat le. Ha a törvény a felhasználási szerződés érvényességét megszabott alakhoz köti, a díjazásról való lemondás is csak a megszabott alakban érvényes. A felhasználó köteles a szerzőt vagy jogutódját, illetve a közös jogkezelő szervezetet a felhasználás módjáról és mértékéről tájékoztatni.

A mű felhasználásának minősül:

- a) a többszörözés,
- b) a terjesztés,
- c) a nyilvános előadás,
- d) a nyilvánossághoz közvetítés sugárzással vagy másként,

e) a sugárzott műnek az eredetihez képest más szervezet közbeiktatásával a nyilvánossághoz történő továbbközvetítése,

f) az átdolgozás,

g) a kiállítás.

6.3.8 A többszörözés joga

A hétköznapi értelemben másolásnak nevezett eljárást a jog a többszörözés fogalommal azonosítja. A fogalom meghatározása: a mű anyagi hordozón való – közvetlen vagy közvetett – rögzítése, bármilyen módon, akár véglegesen, akár időlegesen, valamint egy vagy több másolat készítése a rögzítésről. A mű többszörözésének minősül a nyomtatással megvalósuló mechanikai, filmes vagy mágneses rögzítés és másolatkészítés, a hang- vagy képfelvétel előállítása, a sugárzás vagy a vezeték útján a nyilvánossághoz történő közvetítés céljára való rögzítés. Továbbá a mű tárolása digitális formában elektronikus eszközön, valamint a számítógépes hálózaton átvitt művek anyagi formában való előállítása.

A többszörözés jogát illetően a törvény úgy rendelkezik, hogy a szerző kizárólagos joga, hogy a művét többszörözze, és hogy erre másnak engedélyt adjon.

A mű többszörözésének minősül különösen a nyomtatással megvalósuló mechanikai, filmes vagy mágneses rögzítés és másolatkészítés, a hang- vagy képfelvétel előállítása, a sugárzás vagy a vezeték útján a nyilvánossághoz történő közvetítés céljára való rögzítés, a mű tárolása digitális formában elektronikus eszközön, valamint a számítógépes hálózaton átvitt művek anyagi formában való előállítása. Az építészeti alkotások esetében többszörözés a tervben rögzített alkotás kivitelezése és utánépítése is.

6.3.9 A terjesztés joga

A szerző kizárólagos joga, hogy a művét terjessze, és hogy erre másnak engedélyt adjon. Terjesztésnek minősül a mű eredeti példányának vagy többszörözött példányainak a nyilvánosság számára történő hozzáférhetővé tétele forgalomba hozatallal vagy forgalomba hozatalra való felkínálással.

A terjesztés magában foglalja a műpéldány tulajdonjogának átruházását és a műpéldány bérbeadását, valamint a műpéldálynak az országba forgalomba hozatali céllal történő behozatalát. A terjesztés jogának megsértését jelenti a mű jogsértéssel előállított példányának kereskedelmi céllal történő birtoklása is, ha a birtokos tudja vagy neki az adott helyzetben általában elvárható gondosság mellett tudnia kellene, hogy a példány jogsértéssel állt elő.

6.3.10 A nyilvános előadás joga

A szerző kizárólagos joga, hogy művét nyilvánosan előadja, és hogy erre másnak engedélyt adjon. Előadásnak nevezzük a mű érzékelhetővé tételét a jelenlévők számára. Ide tartozik többek között:

A mű előadása közönség jelenlétében személyes előadóművészi teljesítménnyel, így például a színpadi előadás, a hangverseny, a szavalóest, a felolvasás („élő előadás”);

A mű érzékelhetővé tétele bármilyen műszaki eszközzel vagy módszerrel, így például a filmalkotás vetítése, a közönséghez közvetített vagy (műpéldányon) terjesztett mű hangszóróval való megszólaltatása, illetve képernyőn való megjelenítése.

Nyilvánosnak tekinthető az előadás, ha az a nyilvánosság számára hozzáférhető helyen vagy bármely más helyen történik, ahol a felhasználó családján és annak társasági, ismerősi körén kívüli személyek gyűlnek vagy gyűlhetnek össze.

Az előző bekezdésekben foglalt rendelkezések nem alkalmazhatók a színpadra szánt irodalmi művek és zenedrámai művek vagy jeleneteik, illetve keresztmetszeteik, valamint a szakirodalmi művek és a nagyobb terjedelmű nem színpadra szánt szépirodalmi művek (pl. regények) előadására.

6.3.11 A mű nyilvánossághoz való közvetítésének joga

A szerző kizárólagos joga, hogy a művét sugárzással a nyilvánossághoz közvetítse, és hogy erre másnak engedélyt adjon. Sugárzás a mű érzékelhetővé tétele távollévők számára hangoknak, képeknek és hangoknak, vagy technikai megjelenítésüknek vezeték vagy más hasonló eszköz nélkül megvalósuló átvitelével.

A szerző kizárólagos joga, hogy a sugárzással nyilvánossághoz közvetített művét sugárzással továbbközvetítse, és hogy erre másnak engedélyt adjon.

A szerzőnek az is kizárólagos joga, hogy a rádió- vagy televízió-szervezet, illetve a saját műsort a nyilvánossághoz vezeték útján vagy másként közvetítő műsorában sugárzott, illetve közvetített művének sugárzással, vezeték útján vagy egyéb módon – az eredetihez képest más szervezet közbeiktatásával – a nyilvánossághoz történő egyidejű, változatlan és csonkítatlan továbbközvetítésére engedélyt adjon.

6.3.12 Az átdolgozás joga

A szerző kizárólagos joga, hogy a művét átdolgozza, illetve hogy erre másnak engedélyt adjon. Átdolgozás a mű fordítása, színpadi, zenei feldolgozása, filmre való átdolgozása, a filmalkotás átdolgozása és a mű minden más olyan megváltoztatása is, amelynek eredményeképpen az eredeti műből származó más mű jön létre.

6.3.13 Munkaviszonyban vagy más hasonló jogviszonyban létrehozott mű

Az előzőek alapján megszerzett vagyoni jogok a munkáltató személyében bekövetkezett jogutódlás esetén átszállnak a munkáltató jogutódjára. A szerzőt megfelelő díjazás illeti meg, ha a munkáltató a felhasználásra másnak engedélyt ad vagy a művel kapcsolatos vagyoni jogokat másra átruházza. A szerző a munkáltató jogszerzése esetén is jogosult marad arra a díjazásra, amely e törvény alapján a felhasználás jogának átruházását követően is megilleti. Ha a mű elkészítése a szerzőnek munkaviszonyból folyó kötelessége, a mű átadása a nyilvánosságra hozatalhoz való hozzájárulásnak minősül. A mű visszavonására irányuló szerzői nyilatkozat esetén a munkáltató köteles a szerző nevének feltüntetését mellőzni. Ugyancsak mellőzni kell a szerző kérésére nevének feltüntetését akkor is, ha a művön a munkáltató a munkaviszonyból eredő jogaival élve változtat, de a változtatással a szerző nem ért egyet. A szerző munkaviszonyból folyó kötelessége teljesítéseként megalkotott művel kapcsolatos jognyilatkozatokat írásba kell foglalni. A munkaviszonyból folyó köteleesség teljesítésekként elkészített műre vonatkozó rendelkezéseket megfelelően alkalmazni kell, ha közszolgálati vagy közalkalmazotti jogviszonyban álló vagy szolgálati viszonyban foglalkoztatott személy, vagy munkaviszony jellegű jogviszony keretében foglalkoztatott szövetkezeti tag alkotta meg a művet.

6.3.14 A védelmi idő

A szerzői jogok a szerző életében és halálától számított hetven éven át részesülnek védelemben. A hetvenéves védelmi időt a szerző halálát követő év első napjától, szerzőtársak esetében az utoljára elhunyt szerzőtárs halálát követő év első napjától kell számítani. Ha a szerző személye nem állapítható meg, a védelmi idő a mű első nyilvánosságra hozatalát követő év első napjától számított hetven év. Több részben nyilvánosságra hozott mű esetében az első nyilvánosságra hozatal évét részenként kell számítani.

Az együttesen létrehozott mű védelmi ideje a mű első nyilvánosságra hozatalát követő év első napjától számított hetven év.

A filmalkotás védelmi idejét az utoljára elhunyt szerzőjének halálát követő év első napjától kell számítani.

Ha a védelmi időt nem a szerző, illetve az utoljára elhunyt szerző vagy szerzőtárs halálát követő év első napjától kell számítani, és a művet a létrehozását követő év első napjától számított hetven éven belül nem hozzák nyilvánosságra, a mű a továbbiakban nem részesülhet szerzői jogi védelemben.

6.4 ÖSSZEFOGLALÁS, KÉRDÉSEK

6.4.1 Összefoglalás

A fejezet célja elsődlegesen az volt, hogy megismertessük a hallgatókat a szerzői jogokhoz fűződő alapvető jogi ismeretekkel. A téma kapcsán megismerkedtünk a szerzői jogi védelem alá tartozó alkotásokkal és a szerzői jogi védelem alá nem tartozó alkotásokkal. Megvizsgáltuk, hogy kit illet meg a szerzői jog és milyen rendelkezések vonatkoznak a gyűjteményes művek szerzői jogaira.

A lecke második felében szót ejtettünk a személyhez fűződő jogok gyakorlásáról és a vagyoni jogokra vonatkozó általános szabályokról. E téma kapcsán szóba került a többszörözés joga, a terjesztés joga, a nyilvános előadás joga a mű nyilvánossághoz való közvetítésének joga és a mű átdolgozásának joga. Megismertettük a hallgatókat a munkaviszonyban vagy más hasonló jogviszonyban létrehozott művek jogállásával és a védelmi idő jellemzőivel.

6.4.2 Önellenőrző kérdések

1. Mi a szerzői jog lényege?
2. Mely alkotások tartoznak szerzői jogi védelem alá?
3. Mely alkotások nem tartoznak szerzői jogi védelem alá?
4. Kit illet meg a szerzői jog?
5. Mit tud a gyűjteményes művek szerzői jogairól?
6. Ismertesse a személyhez fűződő jogokat!
7. Ismertesse a vagyoni jogokra vonatkozó általános szabályokat!
8. Mit tud a munkaviszonyban vagy más hasonló jogviszonyban létrehozott művek szerzői jogállásáról?
9. Mit tud a védelmi időről?

7. LECKE: SZEMÉLYISÉGI JOGOK ÉS CREATIVE COMMONS

7.1 CÉLKITŰZÉSEK ÉS KOMPETENCIÁK

Ebben a leckében folytatjuk jogi kitekintésünket. Megismertetjük a hallgatót a szabad felhasználás és a szerzői jog más korlátaival, melynek során szót ejtünk a szabad felhasználás eseteiről, a nonprofit intézmények másolatkészítési jogairól, az ideiglenes műsorrögzítések rögzítéséről. Megvizsgáljuk a szabad felhasználás eseteit az audiovizuális médiaszolgáltatásban, a művek iskolai előadásában, a kutatásban és a tanulásban.

Szót ejtünk a szerzői jogokkal szomszédos jogok védelméről és az előadóművészek védelméről. Beszélünk a hangfelvételek előállítóinak, a rádió- és televízió-szervezetek szerzői jogi védelméről is. A fejezet kapcsán megvilágítjuk a szerzői jog és a szomszédos jogok viszonyát, és ejtünk szót a védelmi időről is.

Tanulmányaink során megvizsgáljuk a műalkotások kreatív felhasználását szabályozó Creative Commons törekvéseket.

A hallgatókat informáljuk a személyhez fűződő jogok alapjairól és a jóhírnév védelméhez kapcsolódó jogokról és a jogorvoslati lehetőségekről is.

7.2 TANANYAG

- A szabad felhasználás és a szerzői jog más korlátai
- A szabad felhasználás esetei
- Nonprofit intézmények másolatkészítési jogai
- Ideiglenes műsorrögzítések, rögzítések a szabad felhasználáson belül
- Szabad felhasználás az audiovizuális médiaszolgáltatásban
- Szabad felhasználás művek iskolai előadásában
- Szabad felhasználás a kutatásban, tanulásban
- A szerzői jogokkal szomszédos jogok védelme; az előadóművészek védelme
- A hangfelvételek előállítóinak védelme
- A rádió- és televízió-szervezetek védelme
- A szerzői jog és a szomszédos jogok viszonya

- A védelmi idő
- Creative Commons
- Személyhez fűződő jogok
- Személyhez fűződő jogok alapjai
- A jóhírnév védelme
- A személyhez fűződő jogok megsértésének jogorvoslata
- Összefoglalás és kiegészítés a személyiségi jogokhoz

7.2.1 A szabad felhasználás és a szerzői jog más korlátai

A szabad felhasználás körében a felhasználás díjtalan, és ahhoz a szerző engedélye nem szükséges. Csak a nyilvánosságra hozott művek használhatók fel szabadon e törvény rendelkezéseinek megfelelően.

A felhasználás a szabad felhasználásra vonatkozó rendelkezések alapján is csak annyiban megengedett, illetve díjtalan, amennyiben nem sérelmes a mű rendes felhasználására és indokolatlanul nem károsítja a szerző jogos érdekeit, továbbá amennyiben megfelel a tisztesség követelményeinek és nem irányul a szabad felhasználás rendeltetésével össze nem férő célra.

A szabad felhasználásra vonatkozó rendelkezéseket nem lehet kiterjesztően értelmezni.

E fejezet rendelkezéseinek alkalmazása szempontjából az iskolai oktatás célját szolgálja a felhasználás, ha az óvodai nevelésben, az általános iskolai, középiskolai, szakmunkásképző iskolai, szakiskolai oktatásban, az alapfokú művészetoktatásban vagy a felsőoktatásról szóló törvény hatálya alá tartozó felsőfokú oktatásban a tantervnek, illetve a képzési követelményeknek megfelelően valósul meg.

7.2.2 A szabad felhasználás esetei

A mű részletét – az átvévő mű jellege és célja által indokolt terjedelemben és az eredetihez híven – a forrás, valamint az ott megjelölt szerző megnevezésével bárki idézheti.

Nyilvánosságra hozott irodalmi vagy zenei mű, film részlete vagy kisebb terjedelmű ilyen önálló mű, továbbá képzőművészeti, építészeti, iparművészeti és ipari tervezőművészeti alkotás képe, valamint fotóművészeti alkotás szemléltetés érdekében iskolai oktatási célra, valamint tudományos kutatás céljára a forrás és az ott megjelölt szerző megnevezésével a cél által indokolt terjedelemben átvehető, feltéve, hogy az át-

vevő művet nem használják fel üzletszerűen. Átvételnek minősül a mű olyan mértékű felhasználása más műben, amely az idézést meghaladja.

Az előző bekezdésben említett átvevő mű nem üzletszerű többszörözéséhez és terjesztéséhez nem szükséges a szerző engedélye, ha az ilyen átvevő művet az irányadó jogszabályoknak megfelelően tankönyvvé vagy segédkönyvvé nyilvánítják, és a címdoldalon az iskolai célt feltüntetik.

A mű iskolai oktatási célra iskolai foglalkozás keretében átdolgozható. Az átdolgozott mű felhasználásához az eredeti mű szerzőjének engedélye is szükséges.

Természetes személy magáncélra a műről másolatot készíthet, ha az jövedelemszerzés vagy jövedelemfokozás célját közvetve sem szolgálja. E rendelkezés nem vonatkozik az építészeti műre, a műszaki létesítményre, a szoftverre és a számítástechnikai eszközzel működtetett adatbázisra, valamint a mű nyilvános előadásának kép- vagy hanghordozóra való rögzítésére.

Teljes könyv, továbbá a folyóirat vagy a napilap egésze magáncélra is csak kézírással vagy írógéppel másolható.

Nem minősül szabad felhasználásnak – függetlenül attól, hogy magáncélra történik-e –, ha a műről más személlyel készíttetnek másolatot számítógépen, illetve elektronikus adathordozóra.

7.2.3 Nonprofit intézmények másolatkészítési jogai

Nyilvános szolgáltatásokat nyújtó könyvtár, iskolai oktatás célját szolgáló intézmény, muzeális intézmény, levéltár, valamint a közgyűjteménynek minősülő kép-, illetve hangarchívum a műről másolatot készíthet, ha az jövedelemszerzés vagy jövedelemfokozás célját közvetve sem szolgálja, és

- a) tudományos kutatáshoz vagy archiváláshoz szükséges,
- b) nyilvános könyvtári ellátás vagy felhasználás céljára készül,
- c) megjelent mű kisebb részéről, illetve újság- vagy folyóiratcikkéről belső intézményi célra készül vagy
- d) külön törvény azt kivételes esetben, meghatározott feltételekkel megengedi.

Könyvként kiadott mű egyes részei, valamint újság- és folyóiratcikk az iskolai oktatás céljára egy-egy iskolai osztály létszámának megfelelő, illetve a köz- és felsőoktatási vizsgákhoz szükséges példányszámban többszörözhetők.

7.2.4 Ideiglenes műsorrögzítések, rögzítések a szabad felhasználáson belül

Szabad felhasználás a saját műsorának sugárzásához jogszerűen felhasználható műről a rádió- vagy televízió-szervezet által saját eszközeivel készített ideiglenes rögzítés. Ha a sugárzás engedélyezésére kötött szerződés másként nem rendelkezik, e rögzítést a rögzítés elkészítésének időpontjától számított három hónapon belül meg kell semmisíteni, illetve törölni kell. E rögzítések közül azonban azok a – külön törvényben meghatározott – rögzítések, amelyeknek rendkívüli dokumentációs értéke van, közgyűjteménynek minősülő kép-, illetve hangarchívumban korlátlan ideig megőrizhetők.

7.2.5 Szabad felhasználás az audiovizuális médiaszolgáltatásban

Az audiovizuális médiaszolgáltatásban bármely képzőművészeti, fotóművészeti, építészeti, iparművészeti vagy ipari tervezőművészeti alkotás díszletként szabadon felhasználható. Ilyen felhasználás esetén a szerző nevének feltüntetése sem kötelező.

A díszlet és jelmez céljára készült műveknek az audiovizuális médiaszolgáltatásban való felhasználásához a szerző engedélye és nevének feltüntetése szükséges.

7.2.6 Szabad felhasználás művek iskolai előadásában

Ha az előadás jövedelemszerzés vagy jövedelemfokozás célját közvetve sem szolgálja, és a közreműködők sem részesülnek díjazásban, a művek előadhatók a következő esetekben:

- a) színpadi mű esetében műkedvelő művészeti csoportok előadásán, kiadott szöveg vagy jogosan használt kézirat alapján, feltéve, hogy ez nem ütközik nemzetközi szerződésbe,
- b) iskolai oktatás céljára és iskolai ünnepélyeken,
- c) szociális és időskori gondozás keretében,
- d) nemzeti ünnepeken tartott ünnepségeken,
- e) egyházak, alapcélként vallási tevékenységet végző egyesületek vallási szertartásain és vallási ünnepségein,
- f) magánhasználatra, valamint alkalmasszerűen tartott zártkörű összejövetelen.

7.2.7 Szabad felhasználás a kutatásban, tanulásban

A felhasználásra vonatkozó eltérő megállapodás hiányában a nyilvános szolgáltatásokat nyújtó könyvtárak, iskolai oktatás célját szolgáló intézmények, muzeális intézmények, levéltárak, valamint közgyűjteménynek minősülő kép-, illetve hangarchívumok gyűjteményeinek részét képező művek az ilyen intézmények helyiségeiben ezzel a céllal üzembe állított számítógépes terminálok képernyőjén tudományos kutatás vagy egyéni tanulás céljára a nyilvánosság egyes tagjai számára szabadon megjeleníthetők, és ennek érdekében – külön jogszabályban meghatározott módon és feltételekkel – a nyilvánosság említett tagjaihoz szabadon közvetíthetők, ideértve a nyilvánosság számára történő hozzáférhetővé tételt is, feltéve, hogy az ilyen felhasználás jövedelemszerzés vagy jövedelemfokozás célját közvetve sem szolgálja.

Az országos szakkönyvtárak a mű egyes példányait szabadon használatba adhatják. Ez a rendelkezés nem vonatkozik a szoftverre és a számítástechnikai eszközökkel működtetett adatbázisra.

A szabad felhasználás keretében többszörözött példányok – a könyvtárközi kölcsönzés kivételével – nem terjeszthetők a szerző engedélye nélkül.

A mű nem üzletszerű felhasználása a szabad felhasználás körébe tartozik, ha az kizárólag a fogyatékos személyek – fogyatékoságukkal közvetlenül összefüggő – igényeinek kielégítését szolgálja, és nem haladja meg a cél által indokolt mértéket.

7.2.8 A szerzői jogokkal szomszédos jogok védelme; az előadóművészek védelme

Ha a törvény eltérően nem rendelkezik, az előadóművész hozzájárulása szükséges ahhoz, hogy

- a) rögzítetlen előadását rögzítsék;
- b) rögzítetlen előadását sugározzák vagy más módon a nyilvánossághoz közvetítsék, kivéve, ha az előadás, amelyet sugároznak vagy más módon a nyilvánosságához közvetítenek, már maga is sugározott előadás;
- c) rögzített előadását többszörözzék;
- d) rögzített előadását terjesszék;
- e) rögzített előadását vezetékek útján vagy bármely más eszközzel vagy módon úgy tegyék a nyilvánosság számára hozzáférhetővé, hogy a nyilvánosság tagjai a hozzáférés helyét és idejét egyénileg választhatják meg.

Előadóművészek együttese esetében a közreműködők az előző bekezdésben említett jogukat képviselőjük útján gyakorolhatják.

Ha az előadóművész hozzájárult ahhoz, hogy előadását filmalkotásban rögzítsék, a hozzájárulással – ellenkező kikötés hiányában – a film előállítójára ruházza át az első bekezdésben említett vagyoni jogokat.

Az előadóművészt az első bekezdésében említett felhasználásokért – ha e törvény másként nem rendelkezik – díjazás illeti meg.

Az első bekezdésében említett felhasználások esetén az előadóművészt megilleti az a személyhez fűződő jog, hogy nevét – a felhasználás jellegétől függően, ahhoz igazodó módon – feltüntessék. Előadóművészek együttese esetében ez a jog az együttes, valamint az együttes vezetője és a főbb közreműködők nevének feltüntetésére terjed ki.

Az előadóművész személyhez fűződő jogát sérti előadásának mindenfajta eltorzítása, megcsonkítása vagy más olyan megváltoztatása vagy megcsorbítása, amely az előadóművész becsületére vagy hírnevére sérelmes.

7.2.9 A hangfelvételek előállítóinak védelme

Ha a törvény eltérően nem rendelkezik, a hangfelvétel előállítójának hozzájárulása szükséges ahhoz, hogy a hangfelvételt

- a) többszörözzék;
- b) terjesszék;
- c) vezetékek útján vagy bármely más eszközzel vagy módon úgy tegyék a nyilvánosság számára hozzáférhetővé, hogy a nyilvánosság tagjai a hozzáférés helyét és idejét egyénileg választhassák meg.

A hangfelvétel előállítóját az előző bekezdésben említett felhasználásokért – ha a törvény másképp nem rendelkezik – díjazás illeti meg.

Kereskedelmi célból kiadott hangfelvételnek vagy arról készült másolatnak a sugárzásáért és bármilyen más módon történő nyilvánossághoz közvetítéséért a szerzői jogi védelem alatt álló művek felhasználásáért fizetendő díjon felül a felhasználónak további díjat kell fizetnie, amely – a jogosultak közötti eltérő megállapodás hiányában – fele-fele arányban illeti meg a hangfelvétel előállítóját és az előadóművészt.

A jogosultak díjigényüket közös jogkezelő szervezeteik útján érvényesíthetik, díjukról csak a felosztás időpontját követő hatállyal, a rájuk jutó összeg erejéig mondhatnak le.

A hangfelvétel forgalomba hozott példányainak nyilvános használatba adásához, bérbeadásához – a hangfelvételen foglalt mű

szerezőjének hozzájárulásán kívül – a hangfelvétel előállítójának, valamint – előadás hangfelvétele esetében – az előadóművésznek a hozzájárulása is szükséges.

Az előző bekezdésben meghatározott felhasználásért díjazás jár, amelyből a jogosultak – eltérő megállapodásuk hiányában – egyenlő arányban részesednek. A szerzők és az előadóművészek díjigényüket közös jogkezelő szervezeteik útján érvényesíthetik, díjukról csak a felosztás időpontját követő hatállyal, a rájuk jutó összeg erejéig mondhatnak le.

A hangfelvétel előállítóját illeti az a jog, hogy nevét a hangfelvétel másolatain feltüntessék.

7.2.10 A rádió- és televízió-szervezetek védelme

Ha a törvény eltérően nem rendelkezik, a rádió- vagy a televízió-szervezet hozzájárulása szükséges ahhoz, hogy műsorát

a) más rádió- vagy televízió-szervezetek, illetve vezeték útján a nyilvánossághoz történő közvetítést végzők sugározzák, illetve a nyilvánossághoz közvetítsék;

b) rögzítsék;

c) rögzítés után többszörözzék, ha a rögzítés hozzájárulása nélkül készült,

d) vezeték útján vagy bármely más eszközzel vagy módon úgy tegyék a nyilvánosság számára hozzáférhetővé, hogy a nyilvánosság tagjai a hozzáférés helyét és idejét egyénileg választhassák meg.

Ha a törvény eltérően nem rendelkezik, a televízió-szervezet hozzájárulása szükséges ahhoz is, hogy műsorát a közönség részére közvetítsék olyan helyiségben, amely belépő díj ellenében hozzáférhető a közönség számára.

Az előző két bekezdésben említett felhasználásokért – ha a törvény eltérően nem rendelkezik – díjazás jár.

Az előző bekezdésekben említett felhasználások esetén a rádió- vagy televízió-szervezetet, illetve a saját műsort vezeték útján a nyilvánossághoz átvivőt illeti az a jog, hogy nevét feltüntessék.

A film előállítójának hozzájárulása szükséges ahhoz, hogy a filmet

a) többszörözzék;

b) terjesszék, ideértve a nyilvánosság részére történő haszonkölcsönbe adást is;

c) vezeték útján vagy bármely más eszközzel vagy módon úgy tegyék a nyilvánosság számára hozzáférhetővé, hogy a nyilvánosság tagjai a hozzáférés helyét és idejét egyénileg választhassák meg.

Az előző bekezdésben említett felhasználásokért – ha a törvény eltérően nem rendelkezik – díjazás jár.

7.2.11 A szerzői jog és a szomszédos jogok viszonya

Az e fejezetben szabályozott jogok védelme nem befolyásolhatja az irodalmi, tudományos és művészeti alkotásokon fennálló szerzői jogok védelmét.

Nincs szükség a szomszédos jogi jogosult hozzájárulására azokban az esetekben, amelyekben a törvény a szerzői jogi védelem alatt álló alkotás felhasználásához sem kívánja meg a szerző hozzájárulását.

7.2.12 A védelmi idő

Az e fejezetben szabályozott jogok a következő időtartamokban részesülnek védelemben:

a) a hangfelvételek és az azokban rögzített előadások a hangfelvétel első forgalomba hozatalát követő év első napjától számított ötven évig, illetve a hangfelvétel elkészítését követő év első napjától számított ötven évig, ha ezalatt nem hozták forgalomba a hangfelvételt;

b) a nem rögzített előadások az előadás megtartását követő év első napjától számított ötven évig;

c) a sugárzott műsorok vagy a vezeték útján a nyilvánossághoz átvitt saját műsorok az első sugárzást vagy átvitelt követő év első napjától számított ötven évig;

d) a filmek az első forgalomba hozatalt követő év első napjától számított ötven évig, illetve a film elkészítését követő év első napjától számított ötven évig, ha ezalatt nem hozták forgalomba a filmet.

(2) Ha a hangfelvételt az elkészítését követő év első napjától számított ötven éven belül nem hozták forgalomba, viszont ezalatt azt a nyilvánossághoz közvetítették, az (1) bekezdés a) pontjában szabályozott időtartamot az első ízben a nyilvánossághoz történő közvetítést követő évet alapul véve kell számítani.

(3) Ha a film nyilvánossághoz közvetítése megelőzi a forgalomba hozatalt, az (1) bekezdés d) pontjában szabályozott időtartamot az első forgalomba hozatalt követő év helyett az első ízben a nyilvánossághoz történő közvetítést követő évet alapul véve kell számítani.

7.2.13 Creative Commons

A szerzői jogok kapcsán meg kell említenünk a Creative Commons mozgalmat. A 2001-ben, Lawrence Lessig vezetésével létrejött szervezet elsődleges célja, hogy törvényesen lehetővé tegye szellemi javak kreatív felhasználását szerzői jogdíj fizetése nélkül. A hagyományos szerzői jogok „minden jog fenntartva” szellemisége helyett a „bizonyos jogok fenntartva” irányelvet követik. A 2002-ben megjelent 1.0 változathoz képest ma már a 3.0 verzió irányelvei a mérvadók.

A cc-vel szimbolizált rendszer 3 rétegből áll. Az első réteg jogi szakzsargonban íródott és precízen fogalmazza meg a liszensz jogállását. A 2. réteg a jogban kevésbé járatos személyek számára nyújt közérthető információt. A harmadik réteg a „számítógépek nyelvén” fogalmazza meg a legfontosabb tudnivalókat, oly módon, hogy a keresőmotorok, szoftverek képesek legyenek azt feldolgozni.

A cc liszenszek hatféle liszenszkonstrukciót foglalnak magukba:

CC BY

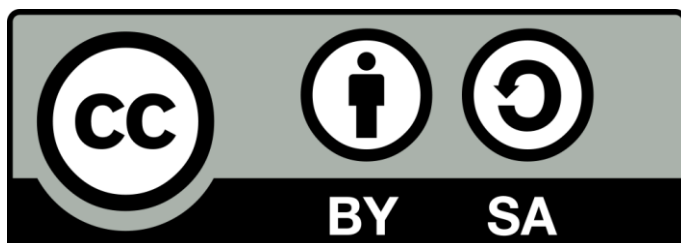
A legmegengedőbb liszensztípus, lehetőséget ad akár a forprofit felhasználásra, a mű átdolgozására is. Ennél a liszensznél az egyetlen megkötés, hogy meg kell nevezni mű szerzőjét (vagy jogtulajdonosát) és a mű eredeti címét.



16. ábra: CC BY logó

CC BY-SA

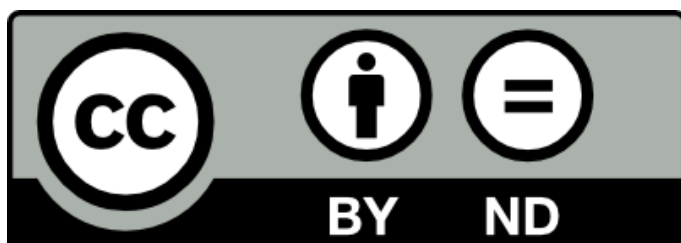
Az előző liszenszhez képest az egyetlen megkötés, hogy a létrejött műnek is ugyanilyen cc liszenszűnek kell lennie. A Wikipédiában rendszerint ezt a liszenszelési formát alkalmazzák. A „copyright „kifejezés analógiájára nevezik azt a liszenszet „copyleft”-nek is.



17. ábra: CC BY-SA logó

CC BY-ND

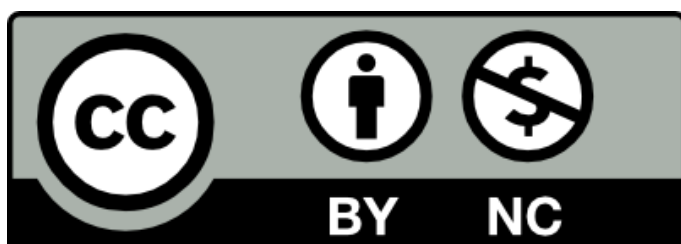
A CC BY liszensztől abban különbözik, hogy nem engedi a liszenszelt mű megváltoztatását.



18. ábra: CC BY-ND logó

CC BY-NC

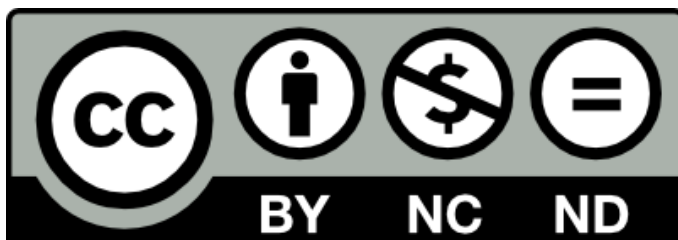
A CC BY liszensztől abban különbözik, hogy nem engedi a liszenszelt mű kereskedelmi célú felhasználását.



19. ábra: CC BY-NC logó

CC-BY-NC-ND

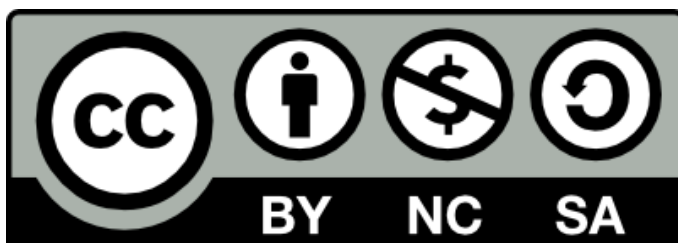
Az előző két liszensz jellemzőit egyesíti, azaz nem engedi a liszenszelt mű megváltoztatását és nem engedi a liszenszelt mű kereskedelmi célú felhasználását.



20. ábra: CC BY-NC-ND logó

CC-BY-NC-SA

Nem engedi a liszenszelt mű kereskedelmi célú felhasználását és a létrejött műnek is ugyanilyen cc liszenszűnek kell lennie.



21. ábra: CC BY-NC-SA logó

7.2.14 Személyhez fűződő jogok

A portfólióépítés kapcsán a tevékenységek dokumentálására gyakran készítünk iskolai környezetben audió, vizuális és audiovizuális felvételeket. A felvételek elkészítésénél fontos figyelembe vennünk, hogy ne sértsük meg mások személyiségi jogait, különös tekintettel a képmáshoz fűződő jogokra. A személyhez fűződő jogok rendelkezéseit a Polgári Törvénykönyvről szóló 1959. évi IV. törvény VII. fejezetében találjuk meg. Az említett törvény néhány rendelkezésének kiemelése segíthet a magabiztosabb tájékozódásban ezen a területen.

7.2.15 Személyhez fűződő jogok alapjai

A személyhez fűződő jogokat mindenki köteles tiszteletben tartani. E jogok a törvény védelme alatt állnak. A személyhez fűződő jogok védel-

mére vonatkozó szabályokat a jogi személyekre is alkalmazni kell, kivéve ha a védelem – jellegénél fogva – csak a magánszemélyeket illetheti meg. A személyhez fűződő jogokat nem sérti az a magatartás, amelyhez a jogosult hozzájárult, feltéve, hogy a hozzájárulás megadása társadalmi érdeket nem sért vagy veszélyeztet. A személyhez fűződő jogokat egyébként korlátozó szerződés vagy egyoldalú nyilatkozat semmis.

A személyhez fűződő jogok sérelmét jelenti az egyenlő bánásmód követelményének megsértése, a lelkiismereti szabadság sérelme és a személyes szabadság jogellenes korlátozása, a testi épség, az egészség, valamint a becsület és az emberi méltóság megsértése.

7.2.16 A jóhírnév védelme

A személyhez fűződő jogok védelme kiterjed a jóhírnév védelmére is.

A jóhírnév sérelmét jelenti különösen, ha valaki más személyre vonatkozó, azt sértő, valótlan tényt állít, híresztel vagy valós tényt hamis színben tüntet fel.

A személyhez fűződő jogok megsértését jelenti a más képmásával vagy hangfelvételével kapcsolatos bármiféle visszaélés. A képmás vagy hangfelvétel nyilvánosságra hozatalához – a nyilvános közszereplés kivételével – az érintett személy hozzájárulása szükséges. Az eltűnt, valamint a súlyos bűncselekmény miatt büntető eljárás alatt álló személyről készült képmást (hangfelvételt) nyomós közérdekből vagy méltánylást érdemlő magánérdekből a hatóság engedélyével szabad felhasználni.

A számítógéppel vagy más módon történő adatkezelés és adatfeldolgozás a személyhez fűződő jogokat nem sértheti.

A nyilvántartott adatokról tájékoztatást – az érintett személyen kívül – csak az arra jogosult szervnek vagy személynek lehet adni.

Ha a nyilvántartásban szereplő valamely tény vagy adat nem felel meg a valóságnak, az érintett személy a valótlan tény vagy adat helyesbítését külön jogszabályban meghatározott módon követelheti.

7.2.17 A személyhez fűződő jogok megsértésének jogorvoslata

Akit személyhez fűződő jogában megsértenek, az eset körülményeihez képest a következő polgári jogi igényeket támaszthatja:

- a) követelheti a jogsértés megtörténtének bírósági megállapítását;

b) követelheti a jogsértés abbahagyását és a jogsértő eltiltását a további jogsértéstől;

c) követelheti, hogy a jogsértő nyilatkozattal vagy más megfelelő módon adjon elégtételt, és hogy szükség esetén a jogsértő részéről vagy költségén az elégtételnek megfelelő nyilvánosságot biztosítsanak;

d) követelheti a sérelmes helyzet megszüntetését, a jogsértést megelőző állapot helyreállítását a jogsértő részéről vagy költségén, továbbá a jogsértéssel előállott dolog megsemmisítését, illetőleg jogsértő mivoltától megfosztását;

e) kártérítést követelhet a polgári jogi felelősség szabályai szerint.

Ha a kártérítés címén megítélhető összeg nem áll arányban a felróható magatartás súlyosságával, a bíróság a jogsértőre közérdekű célra fordítható bírság is kiszabhat.

A személyhez fűződő jogokat – a (2) és a (3) bekezdésben foglalt kivételekkel – csak személyesen lehet érvényesíteni. A korlátozottan cselekvőképes személy a személyhez fűződő jogai védelmében maga is felléphet.

A cselekvőképtelen személyhez fűződő jogok védelmében törvényes képviselője, az ismeretlen helyen távollevő személyhez fűződő jogok védelmében pedig hozzátartozója vagy gondnoka léphet fel.

Meghalt személy emlékének megsértése miatt bírósághoz fordulhat a hozzátartozó, továbbá az a személy, akit az elhunyt végrendeleti juttatásban részesített. Ha a meghalt személy (megszűnt jogi személy) jó hírnevét sértő magatartás közérdekbe ütközik, a személyhez fűződő jog érvényesítésére az ügyész is jogosult.

Ha a jogsértést valószínűsítették, és a késedelem jóvá nem tehető kárral járhat, a bíróság ideiglenes intézkedést tehet; ennek során elrendelheti a jogsértés eszközének bírósági zár alá vételét is.

7.2.18 Összefoglalás és kiegészítés a személyiségi jogokhoz

Összefoglalás és kiegészítésképpen elmondhatjuk, hogy a képmás elkészítéséhez az alanynak a felvételkedészítésébe bele kell egyeznie, írásban. Ugyancsak beleegyezés szükséges a felvétel közzétételébe, és a felvételt csak arra a célra használhatjuk, amelyre engedélyt kaptunk. Ha mindkét engedéllyel rendelkezünk, akkor sem hozhatunk nyilvánosságra olyan felvételt, amely az alanyra nem kívánt következményekkel járhat (nevetségessé teszi stb.). Különös gondossággal kell eljárunk

iskolai környezetben, ahol csak a szülő engedélyével készíthetünk és tehetünk közzé felvételeket.

Mentesülünk a hozzájárulás követelménye alól, ha egy embercsoportot mint tömeget ábrázolunk a felvételeinken, illetve a nyilvános közszereplés eseteiben.

7.3 ÖSSZEFOGLALÁS, KÉRDÉSEK

7.3.1 Összefoglalás

Ebben a leckében folytattuk jogi kitekintésünket. Megismertettük a hallgatót a szabad felhasználás és a szerzői jog más korlátaival, melynek során szót ejtettünk a szabad felhasználás eseteiről, a nonprofit intézmények másolatkészítési jogairól, az ideiglenes műsorrögzítések rögzítéséről. Megvizsgáltuk a szabad felhasználás eseteit az audiovizuális médiaszolgáltatásban, a művek iskolai előadásában, a kutatásban és a tanulásban.

Szót ejtettünk a szerzői jogokkal szomszédos jogok védelméről és az előadóművészek védelméről. Beszéltünk a hangfelvételek előállítójának, a rádió- és televízió-szervezetek szerzői jogi védelméről is. A fejezet kapcsán megvilágítottuk a szerzői jog és a szomszédos jogok viszonyát és ejtettünk szót a védelmi időről is.

Tanulmányaink során megvizsgáltuk a műalkotások kreatív felhasználását szabályozó Creative Commons törekvéseket.

A hallgatókat informáltuk a személyhez fűződő jogok alapjairól és a jóhírnév védelméhez kapcsolódó jogokról és a jogorvoslati lehetőségekről is.

7.3.2 Önellenőrző kérdések

1. Ismertesse a szabad felhasználás eseteit!
2. Ismertesse a szabad felhasználás és a szerzői jog más korlátait!
3. Ismertesse a nonprofit intézmények másolatkészítési jogait!
4. Ismertesse a szabad felhasználás jellemzőit a művek iskolai előadásában!
5. Ismertesse a szabad felhasználás jellemzőit a kutatásban, tanulásban!
6. Mit tud a szerzői jogokkal szomszédos jogok védelméről?
7. Mit tud a Creative Commons mozgalomról?
8. Ismertesse a személyhez fűződő jogok alapjait!
9. Mit ért a jóhírnév védelmén?

8. AZ ELEKTRONIKUS PORTFÓLIÓ ALKALMAZÁSA AZ UMEA EGYETEMEN

8.1 CÉLKITŰZÉSEK ÉS KOMPETENCIÁK

Lecke célja, hogy az elméleti alapvetés után egy olyan felsőoktatási intézményt mutasson be, ahol már hosszabb használják a portfóliót az oktatási folyamatban. A lecke célja, hogy megismertesse a hallgatókat a portfólió fogalmának értelmezési lehetőségeivel és a gyakorlati alkalmazás legfontosabb jellemzőivel, különös tekintettel a formatív és a szummatív értékelési lehetőségekre és a portfólió ismeretelsajátítási folyamatban való alkalmazására.

8.2 TANANYAG

- Bevezetés
- A vizsgálat körülményei
- A portfólió fogalma az oktatók véleménye alapján
- A portfólió, mint digitális archívum
- Az eportfólió mint az értékelés eszköze
- A portfólió, mint az ismeretelsajátítás és értékelés eszköze
- Összefoglalás

8.2.1 Bevezetés

Az elektronikus portfólió használatának megértéséhez az elméleti alapvetés után érdemes olyan felsőoktatási intézményeket megvizsgálni, ahol hosszabb-rövidebb ideje már használják a portfóliót az oktatási folyamatban, hiszen egy-két jó ötlet, sikeres alkalmazási minta időnként sokkal hasznosabb lehet mint számos elméleti teória.

Az első esettanulmány, amit megvizsgálunk valójában egy kutatás, ami a svéd Umea University-n (<http://www.umu.se>) mutatja be az elektronikus portfólió használatát, 2002 és 2009 között. Az egyetemen 2002-ben, a tanárképzési távoktatási kurzussal együtt került bevezetésre az elektronikus portfólió, integrálva az egyetem által használt oktatási keretrendszerbe. Korábban nem használtak sem papíralapú, sem elektronikus portfóliót a tanárképzés során. 2002-től kezdve az elektronikus portfólió használatára az egyetem összes hallgatóját megtanították, aminek a célja az volt, hogy a portfóliók segítségével dokumentálni lehessen az oktatási folyamatot.

A portfólió használatának vizsgálata 2008-2009-ben történt: 25 olyan oktató véleményét vizsgálták meg részben strukturált interjúk segítségével, akik oktatói munkájuk során rendszeresen használják a portfóliót. A kérdések elsősorban arra irányultak, hogy hogyan határoznák meg az eportfólió fogalmát, milyen tapasztalataik vannak a használatával kapcsolatban és hogyan látják a portfólió szerepét a tanárképzésben. Az interjúkon kívül a vizsgálat része volt egy elektronikus kérdőív, amely hasonló kérdéseket tartalmazott, és amelyet 45 oktató töltött ki.

8.2.2 A vizsgálat körülményei

A vizsgálatban 5 tanszék vett részt, az interjúk során az oktatók arról számoltak be, hogy szinte semmit sem tudnak arról, hogy a másik tanszéken hogyan tanítanak és értékelik a hallgatók munkáját, ráadásul ez bizonyos esetekben akár a tanszékeken belül is igaz. Az interjú alanyainak a válaszaiból az is kiderült, hogy nincs központi előírás arra, hogy az oktatók hogyan tanítsanak és értékeljék hallgatóik munkáját, de egy erős nonformális metódus illetve hagyomány érvényesül, melynek következtében az oktatás során elsősorban a szummatív értékelési módot helyezi előtérbe az oktatók, azaz a kurzus teljesítését jelző produktumok meglétére koncentrálnak és kevésbé fontos az oda elvezető út. Az oktatók véleménye szerint hasonlóan gondolkodnak a hallgatók is: az ő számukra is a kurzus teljesítéséhez szükséges feladatok elvégzésére a legfontosabb, de miért is lenne ez másképp – teszik fel a kérdést az oktatók – hiszen a hallgatók évek óta így végzik a tanulmányaikat. Az egyik oktató véleménye szerint egyenes frusztrálja a hallgatókat, ha olyan értékelést kapnak, amelyre reflektálniuk kellene, mindössze annyit akarnak tudni, hogy sikerült-e teljesíteniük a tárgyat vagy sem.

8.2.3 A portfólió fogalma az oktatók véleménye alapján

A megkérdezett oktatók véleménye egyáltalán nem homogén annak tekintetében, hogy mi a portfólió lényege. Az interjúk és a kérdőíves adatfelvétel során nagyon sokféle válasz született. A válaszok egyik végelete szerint a portfólió csupán digitális archívum, míg a másik véglet szerint a portfólió az ismeretelsajátítás és az értékelés komplex módszere. A válaszadók abban egyet értettek, hogy a portfólió legalábbis egy eszköz, egy digitális tárhely, amihez a hallgatók és tanáraik is hozzáférnek, azonban az oktatók egy szűk csoportja szerint a portfólió nem több ennél és éppen ezért nincsenek pedagógiai vonatkozásai.

A tanárok többsége már korábban is találkozott a portfólióval a felsőoktatáson kívül, de nem értékelési portfólióként, hanem olyan gyűjteményként, amelyben a tanulók a szüleiknek mutathatták be munkáikat illetve kreativitásukat. Bernstein (2000) szerint, amikor az oktatók újraal-

kotják a portfólió fogalmát immár a felsőoktatásban, arra mindig hatással vannak korábbi tapasztalataik.

A tanárok több mint fele határozottan különbséget tett a portfólió mint kizárólag értékelési eszköz és a portfólió mint az ismeretsajátítás és az értékelés pedagógiai módszere között. Ahogy egyikük elmondta: „a portfólió az az eszköz, amely összeszövi az előzetes ismereteket, feladatokat, reflexiókat, csoportmunkát valami újjá, újfajta ismeretté. Nem akarom, hogy a hallgatók egyetlen feladatra reagáljanak, hanem inkább azt, hogy felülről legyen rálátásuk a témakörre és az összes feladatra reflektáljanak. A portfólióban található produktumok mindegyikét használni és újrahasználni kell, egyiket sem szabad paragon hagyni”.

Az interjúalanyok bevallása szerint néhány tanszéken a kollégáik furcsán néztek azokra az oktatókra, akik a portfóliót az ismeretsajátítás és az értékelés pedagógiai módszertani eszközként használták mondván, hogy a portfólió csak divat, és nem mérhető össze hagyományos értékelési módokkal, mint pl. a szakdolgozattal. Ez a vélemény akkor kezdett megváltozni, amikor bevezetésre került az intézményben a távoktatás, ahol a portfólió rendkívül hasznos eszköznek bizonyult.

Az eddig elmondottakból nyilvánvaló, hogy az intézmény oktatói köránt sem egységes módon gondolkodnak az eportfólióról. A különböző álláspontokat segít megérteni, ha egy kicsit alaposabban megvizsgáljuk, hogy mire használják az oktatók a portfóliót.

8.2.4 A portfólió, mint digitális archívum

A kurzus megtervezésekor a portfólió használatát, mint módszertani lehetőséget nem vették figyelembe, így ebben az esetben az nem része hivatalosan a kurzusnak. Habár minden hallgatót megtanítanak az első félévben a portfólió használatára, ez természetesen nem jelenti azt, hogy használni is fogják azt a kurzusok teljesítése során. Ugyanazt a tárgyat több oktatónál is fel lehet venni és nincs központi előírás arról, hogy kell-e és hogyan kell használni a portfóliót. Az egyik oktató, aki másodéves hallgatókat tanít elmondta: nem is tudta, hogy a hallgatóknak van eportfóliójuk, amíg a hallgatók nem mondták neki. Éppen ezért nem is rendelkezett olyan feladatokkal, amelyek a portfólió használatára épültek volna.

8.2.5 Az eportfólió mint az értékelés eszköze

Az egyetem kurzusai között találhatóak olyanok, amelyekben a portfóliót kizárólag szummatív értékelésre használják. A feladatokat a digitális környezetnek megfelelően állítják össze, rendszerint szöveges állományokat illetve multimédia fájlokat kell a hallgatóknak elkészíteniük. A

hangsúly a kurzust lezáró feladat értékelésén van és az elektronikus portfólió a kommunikációs felület a hallgatók és az oktatók között.

Az ilyen típusú értékelési portfóliók megtalálhatóak önálló kurzusokban és azokban a képzési programokban is, amelyek több, egymást követő kurzusból állnak. A képzési programok közös jellemzője, hogy olyan kis, többnyire 2-6 főből álló oktatói csoportok tartják azokat, akik közösen tervezték meg a kurzusaikat és a kurzusokon belül az eportfólió használatát. Ahogy az egyik oktató beszámolt róla: „elhatároztuk, hogy ezzel módszerrel tervezzük meg a tantárgyaink oktatását és ha egy új oktatót bíznak meg ezeknek a kurzusoknak a tartásával, akkor neki is alkalmazkodnia kell ehhez”. Az oktatók csupán abban egyeztek meg, hogy a portfóliót értékelési célra használják, de az egymást követő kurzusok nem építenek az előző kurzus portfólióira.

8.2.6 A portfólió, mint az ismeretelsajátítás és értékelés eszköze

Az oktatók egy csoportja már viszonylag régen alkalmazza az elektronikus portfóliót. Ezek az oktatók közösen dolgozták ki, hogy hogyan tudják a portfóliót, az ismeretelsajátítás és értékelés eszközeként használni. Ahogyan az egyikük elmondta: „ha azt akarjuk, hogy a hallgatók a tanulás folyamatára fókuszáljanak (visszatekinteni, reflektálni, stb.), akkor ehhez megfelelő feladatokat kell kitalálni. A továbbiakban nézzünk meg két példát erre.

A hallgatók első feladata a kurzus során, hogy leírják a kurzussal kapcsolatos személyes céljaikat, majd megkérik őket arra, hogy a kurzus teljesítése közben folyamatosan kommentálják a munkát amit elvégeznek egy személyes napló vagy blog formájában. Ezek a dokumentumok szolgálnak majd alapul a tanulási folyamat és a kurzus reflexiójához. A kurzus végén a hallgatók készítenek egy végső reflexiót, amely magába foglalja az elvégzett egyéni és csoportmunkát, a személyes feljegyzéseket, a reakciókat az olvasmány élményekre és minden tapasztalatot, amit a kurzus ideje alatt szereztek és összevetik a kurzus elején leírt céljaikkal. A kurzus során elvégzendő feladatok természetesen úgy vannak kiválasztva, hogy támogassák a reflektív folyamatot, amelyet az oktatók is segítenek, majd végül értékelik a hallgatók munkáját.

A második példában a hallgatók a portfólión kívül használnak egy másik digitális online eszközt is, aminek a célja a hallgató szakmai fejlődésének a tervezése és nyomonkövetése. A kurzus ideje alatt a feladataikat a hallgatók a portfólióban tárolják és teszik elérhetővé, míg a reflexióik és a szakmai fejlődésüknek az értékelése ez utóbbi eszközben jelenik meg.

A hallgatók a kurzus elején ezen az online eszközön leírják, hogy milyen előzetes ismeretekkel rendelkeznek a kurzus témájával kapcsolatban és hogy mit szeretnének elérni a kurzus során, ami hatással van a portfólióban publikált feladataik elvégzésére is. A kurzus során reflexiók formájában folyamatosan összehasonlítják az elérni kívánt eredményeket az aktuális feladatok elvégzésével. A kurzus végén a hallgatók készítenek egy önértékelést, amelyben összefoglalják az előzetes ismereteiket, az elérni kívánt és a kurzus során elért célokat.

Az oktatók a kurzus során folyamatosan formatív értékeléssel segítik a hallgatók munkáját, míg a kurzus végén szummatív értékelési formában zárják le azt. Ezek az oktatók évek óta használják a portfóliót és saját bevallásuk szerint is viszonylag hosszú időnek kellett eltelnie, mire sikerült kifejleszteniük azt a módszertant, ami az elektronikus portfólió tanulási folyamatot támogató funkcióját ki tudja aknázni. Ahogy az egyikük elmondta: „hosszú évekbe telt (a módszer kidolgozása), mert meg kellett változtatnunk a gondolkodásmódunkat a tanulási folyamatról, a hallgatók feladatairól és a közös munkáról”.

8.3 ÖSSZEFOGLALÁS, KÉRDÉSEK

8.3.1 Összefoglalás

Az első esettanulmány, amit megvizsgáltunk a svéd Umea University-n (<http://www.umu.se>) mutatta be az elektronikus portfólió használatát. A vizsgálatból kitűnik, hogy a megkérdezett oktatók véleménye egyáltalán nem homogén annak tekintetében, hogy mi a portfólió lényege és hogyan alkalmazható az oktatási folyamatban. Az oktatók egy csoportja szerint a portfólió csupán digitális archívum, egy tárhely, amelynek nincsenek pedagógiai, csak technikai vonatkozásai. Az oktatók egy másik csoportja már használja az elektronikus portfóliót, de elsősorban szummatív értékelési céllal, míg az oktatók harmadik csoportja képes a szummatív értékelésen túl az elektronikus portfólió oktatási folyamatba történő integrálására is.

8.3.2 Önellenőrző kérdések

1. Az Ön véleménye szerint az elektronikus portfólió funkciója túlmutat-e a digitális archívumon? Indokolja válaszát!
2. Véleménye szerint mi lehet az oka annak, ha egy kurzus során nem alkalmazzák az elektronikus portfóliót?
3. Véleménye szerint mi lehet az oka annak, hogy a vizsgálatban szereplő egyetlen hallgatói nem fogadták pozitívan a reflexiót igénylő értékelést?

4. Foglalja össze a különbséget az elektronikus portfólió formatív és szummatív értékelési eszközként való alkalmazása között!

9. A PORTFÓLIÓ BEVEZETÉSE AZ ESZTERHÁZY KÁROLY FŐISKOLÁN

9.1 CÉLKITŰZÉSEK ÉS KOMPETENCIÁK

A lecke célja, hogy egy gyakorlati példán keresztül végigvezesse a hallgatót a portfóliórendszer tervezésének folyamatán, és információt nyújtson a portfóliórendszerek közötti különbségről. A lecke második részében a hallgatók betekintést nyernek a nyílt forráskódú Mahara eportfóliórendszer felépítésébe és használathoz szükséges ismeretek alapjaiba.

9.2 TANANYAG

- A portfólió bevezetésének előkészítése
- A Mahara
- A kezdőlap
- A profil
- A portfólió
- Összefoglalás

9.2.1 A portfólió bevezetésének előkészítése

Az általunk bevezetni kívánt portfóliónál igyekeztünk figyelembe venni az eddigi kutatási eredményeket és egy olyan elektronikus felület kialakítani, amely korszerű és hatékony megoldást kínál. Ennek érdekében 2007 szeptemberében létrehoztunk egy csoportot, amelynek a tagjai három területről érkeztek: az első csoport tanárképzési szakmódszertani szakemberekből áll, az ő feladatuk az elektronikus portfólió tartalmi kérdéseinek a kidolgozása. A második csoport tagjai informatikusok, ők felelnek a technikai megvalósításért. A harmadik csoportba a hagyományos vagy az elektronikus portfólió koordinációjában járatos szakemberek tartoznak, az ő feladatuk a másik két csoporttal szorosan együttműködve a módszertani elvárások, a technikai lehetőségek és a korszerű elektronikus portfóliótól elvárt jellemzők optimális kompromisszumának kidolgozása.

A pilot portfóliórendszer kiépítésének anyagi hátterét a HEFOP 3.3.2. biztosította, melynek keretében az Eszterházy Károly Főiskolán kidolgozásra kerültek a hallgatói elektronikus portfólió alkalmazásának

alapelvei, amelyet elsőként négy tanárképzési master tárgyra⁵ készítetünk el.

9.2.2 Technikai háttér

A technikai háttér szerepe egyrészt a portfóliórendszer informatikai kiépítése, másrészt az oktatók és a hallgatók munkájának megkönnyítése. Egy kicsit bővebben kifejtve ez a folyamat a portfóliórendszer létrehozásától kezdve a feladatok meghirdetésén át a jogosultságok kezelésén és a megfelelő számítógépes terem és technikai személyzet biztosításán keresztül az értékelésig és a biztonsági mentésekig tart. Optimális esetben az oktatóknak és a hallgatóknak azt kell érezniük, hogy a rendszer kezelése egyszerű és a szolgáltatások ellensúlyozzák a portfólió használatába befektetett időt és energiát.

Az intézmény elektronikus portfóliórendszerének létrehozása magas szintű technikai támogatást és jelentős anyagi erőforrást igényelt. Már a kutatás elején elvetettük az off-line elektronikus portfóliókészítési módszereket (CD-n, DVD-n, pendrájvon tárolni és továbbítani az adatokat), hiszen ebben az esetben a kapacitási és élettartam korlátok mellett le kell mondanunk reflexiókról és az on-line adattárolás minden előnyéről (helytől független hozzáférés, kereshetőség, megoszthatóság, újrafelhasználhatóság stb.).

Éppen ezért olyan portfólió létrehozásában gondolkodtunk, amelyik a weben keresztül érhető el, megfelelő strukturáltságú és dinamikus oldalakra épül, és ami magas szintű informatikai kompetenciák nélkül is biztosítani tudja az online elérést az oktatók és a hallgatók számára.

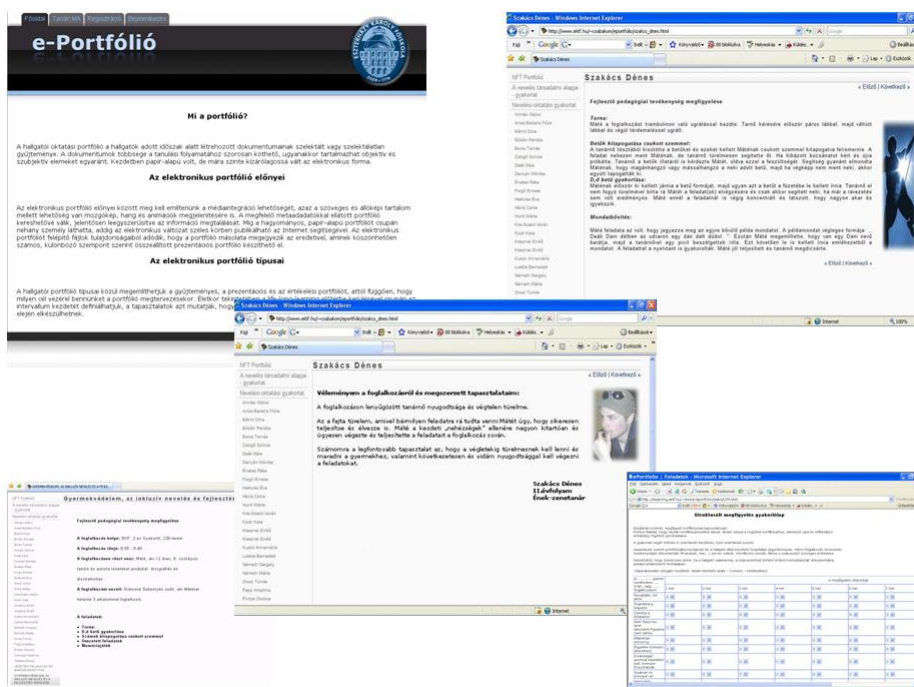
Az online portfólió megvalósítása során felmerült, hogy saját fejlesztés helyett valamelyik, a portfóliókra szakosodott cég szolgáltatását vegyünk igénybe, azonban ennek a költségeit sem az intézmény, sem a hallgatók nem tudták volna vállalni.

A másik lehetőség az ingyenesen használható, nyílt forráskódú rendszerek használata lehetett volna, de 2007-ben úgy ítéltük meg, hogy bár nagyon biztató a fejlesztések iránya, de sok tekintetben ezek a rendszerek még kiforratlanok, nem tartalmaznak minden olyan szolgáltatást, amelyre szükségünk lett volna, habár kétségtelen, hogy az alapvető funkciókat (fájlok online tárolása, felhasználói hozzáférések kezelése) szinte minden esetben ellátják.

Végül egy harmadik megoldás mellett döntöttünk, elhatároztuk, hogy a korábban említett csoport tagjaival közösen, lépésről-lépésre, a felme-

⁵ A tárgyak: Nevelési-oktatási gyakorlat , Iskolai, szakmai és tanítási gyakorlat , Összefüggő, egyéni szakmai gyakorlat , Szakmódszertan

rülök igényeknek megfelelően alkotjuk meg saját rendszerünket. A közös munkával, az oktatókkal tantárgyanként egyeztetve megtervezett, három hónap alatt létrehozott portfóliórendszer az alapvető funkciókon túl lehetővé tette olyan űrlapok használatát, amelyeknek a kiértékelése automatikusan megtörtént, ezzel segítve az oktatók munkáját. A kísérletben résztvevő néhány hallgató és oktató pozitívan nyilatkozott a portfóliórendszeréről, de hozzá kell tennünk, hogy a vizsgálat kérdései technikai oldalról közelítették meg a portfóliót és túlnyomórészt a használat egyszerűségét vizsgálták, és kevésbé foglalkoztak tartalmi kérdésekkel.



22. ábra: Az Eszterházy Károly Főiskola első portfóliórendszere (pilot)

Sajnos a pilot időszak végére nyilvánvalóvá vált, hogy saját rendszerünk ugyan alkalmas volt arra, hogy a közös gondolkodás eredményeit kipróbáljuk, de az is kiderült, hogy nagy hallgatói létszám mellett ez a munkamódszer nem lesz működőképes. Ezért a tapasztalatok és elvárásaink alapján 2008-ban az újjélandi fejlesztésű, nyílt forráskódú Mahara bevezetése mellett döntöttünk.

9.2.3 A Mahara

A Maharát az újjeländi kormány megbízásából fejlesztették ki 2006-ban, az elnevezés maori nyelven azt jelenti: gondolkodni. A Mahara egy nyílt forráskódú, webalapú elektronikus portfóliórendszer és közösségi oldal. Ha nagyon tömören akarnánk megfogalmazni a funkcióját, akkor az elektronikus portfólió része szolgál az élethosszig tartó tanulás során létrejött digitális produktumok tárolására, míg a közösségi oldal része a kapcsolattartást és online közösségépítést segíti elő. A Mahara számos pozitív tulajdonsággal rendelkezik, amelyekre a későbbiekben majd részletesebben kitérünk, de a felsőoktatási intézmények szűkös anyagi kereteit figyelembe véve már most ki kell emelnünk a két legfontosabb jellemzőt: használata ingyenes és képes együttműködni a magyar felsőoktatásban leggyakrabban használt, szintén ingyenes oktatási keretrendszerrel, a Moodle-lal. Az oktatási keretrendszer és az elektronikus portfólió az elektronikus tanulási környezetben egymás kiegészítői: a keretrendszer biztosítja a struktúrált hozzáférést az elektronikus oktatási rendszerhez, amelynek keretein belül a hallgatók, oktatók, oktatássegítők hozzáférnek a tantárgyakhoz, a tananyagokhoz, illetve a keretrendszer elérhetővé tesz egyéb szolgáltatásokat is (pl. kommunikáció, számonkérés stb.). Az elektronikus portfólió kiegészíti az oktatási keretrendszer szolgáltatásait azzal, hogy lehetőséget biztosít az oktatáshoz köthető online közösségek kialakítására, az oktatási folyamat során létrejött produktumok rendszerezett tárolására és bemutatására, illetve a reflexiók megjelenítésére.

A Mahara eportfóliórendszer használatához a felhasználókat regisztrálni kell. A regisztráció néhány felhasználónál egyesével is megoldható, azonban több száz főnél az eljárást automatizálni kell. Sajnos a felsőoktatásban általánosan használ elektronikus tanulási rendszerek – adatvédelmi indokokra hivatkozva - nem könnyítik meg a folyamatot. A regisztrált felhasználók egy felhasználónév és egy jelszó birtokában tudnak belépni az oldalra. A speciális jogokkal (pl. adminisztratív) nem rendelkező felhasználók számára a portál négy fő részből áll: kezdőlap, profil, portfólió és kapcsolatok.

9.2.4 A kezdőlap

A kezdőlap legnagyobb részét az üzenőfal foglalja el, ahol a felhasználók értesülhetnek a portfólióhoz köthető legfontosabb eseményekről (feladatok kiírása, beadási határidők, csoportok létrehozása stb.).

mi a portfólió?
A hallgatói portfólió a hallgatók adott időszak alatt létrehozott dokumentumainak szelektált vagy szelektálatlan gyűjteménye. A dokumentumok többsége a tanulási folyamathoz szorosan köthető, ugyanakkor tartalmazhat objektív és szubjektív elemeket egyaránt. Kezdetben papíralapú volt, de mára szinte kizárólagossá vált az elektronikus forma.

Az elektronikus portfólió előnyei
Az elektronikus portfólió előnyei között meg kell említenünk a médiategrációt lehetővé tevő, azaz a szöveges és ábrák, képek mellett lehetőséget nyújtó hang és animációk megjelenítésére is. A megírt leírásokkal ellátott portfólió kereshetővé válik, jelentősen leegyszerűsödik az információ megtalálása. Míg a hagyományos, papíralapú portfólió csupán néhány személy látható, addig az elektronikus változat széles körben publikálható az internet segítségével. Az elektronikus portfólió felépítését tájékozódásból adódik, hogy a portfólió másolata meggyőző az eredetivel, aminek köszönhetően számos, különböző szempont szerint összeállított prezentációs portfólió készíthető el.

Az elektronikus portfólió típusai
A hallgatói portfólió típusai közül megemlíthetjük a gyűjteményes, a prezentációs és az értékelési portfóliót, attól függően, hogy milyen cél vezérel bennünket a portfólió megjelenésénél. Elsőkor tekintetbe a life-long-learning előforduló keretével csupán az interaktum kezdését definiálhatjuk, a tapasztalatok azt mutatják, hogy az első portfólió már az óvodás kor végén, az iskolás kor elején elkészíthető.

Aikotás és gyűjtés
Fejessze portfólióját
Frissítse portfólióját
Töltsön fel ábrákat
Készítsen összefoglalót
Írjon blogot

Szervezés
Mutassa be portfólióját hálózatokban
Szervezze portfólióját hálózatba: A különböző célokra hozzon létre külön hálózatokat, a felhasználandó elemeket válassza ezután.

Hozzáférés és kapcsolatok
Ismerkedjen, csatlakozzon csoportokhoz
Keresse ismerőseit
Csatlakozzon csoportokhoz
Hozzáférés beállítása hálózatához

Legutóbbi nézetek

Nézet	Fejlesztő	Dátum
Pszichológia beadvány	Csaba Komló	Frissítve 2013. February 02.
Beadvány a pszichológia tárgyból, fejlődéseim.	Csaba Komló (igrt)	Frissítve 2013. February 02.
Pszichológia	Csaba Komló (igrt)	Frissítve 2013. February 02.
Én a beadvány pszichológiájáról	Csaba Komló (igrt)	Frissítve 2013. February 01.
beadvány03	Csaba Komló (igrt)	Frissítve 2013. February 01.
LMP_P5033G20	Páner Éva	Frissítve 2013. January 02.
Környezet Páner Éva 2011/12 évi levelezés MA szűkei hallgató (2. félév) közlési.	Páner Éva	Frissítve 2013. January 02.

Legutóbbi tevékenységek

Tevékenység	Dátum
Page submitted to Interaktív Tábla	Frissítve 2013. February 02.
Page submitted to Coach_Elective	Frissítve 2013. February 02.
Page submitted to CMPC	Frissítve 2013. February 02.
Page submitted to Továbbképzés_2010_jan_11	Frissítve 2013. February 02.
A Nézetet feloldották	Frissítve 2013. February 02.

Csaba Komló
Csoportjaim

- CMPC (Adminisztrátor)
- Coach_Cultural_Course (Adminisztrátor)
- Coach_Elective (Adminisztrátor)
- Coach_General_Courses (Adminisztrátor)
- Coach_Practice_2 (Adminisztrátor)
- Coach_Practice_3 (Adminisztrátor)
- Coach_Research (Adminisztrátor)
- Coach_Subject_Didactics (Adminisztrátor)
- Developer_Cultural_Course (Adminisztrátor)
- Developer_Elective (Adminisztrátor)
- Developer_General_Courses (Adminisztrátor)
- Developer_Practice_3 (Adminisztrátor)
- Developer_Reflection_3 (Adminisztrátor)
- Developer_Research (Adminisztrátor)
- Developer_Subject_Didactics (Adminisztrátor)
- Didactics (Adminisztrátor)
- sem_2009 (Adminisztrátor)
- Reactor_Cultural_Course (Adminisztrátor)
- Reactor_Elective (Adminisztrátor)
- Reactor_General_Courses (Adminisztrátor)
- Reactor_Practice_1 (Adminisztrátor)
- Reactor_Reflection_1 (Adminisztrátor)
- Reactor_Research (Adminisztrátor)
- Reactor_Subject_Didactics (Adminisztrátor)
- Interaktív Tábla (Adminisztrátor)
- JZMT Community (Adminisztrátor)
- LMP_300302 - A tanári tevékenység KT alappja (A) - 1213 1. félév
- LMP_300302 - A tanári tevékenység KT alappja (B) - 1213 1. félév
- LMP_300302 - A tanári tevékenység KT alappja (C) - 1213 1. félév
- NET_PD12053 Methods of Geographical Research (Adminisztrátor)
- NIS_AH12053 ELT methodology 2 (Adminisztrátor)
- NIS_AH12102 ELT methodology 3 (Adminisztrátor)
- NIS_P501202 School organization, school development (Adminisztrátor)
- NIS_P502702 Psychology of Self-regulated learning (Adminisztrátor)
- NIS_P573001 Intercultural background of courses (Adminisztrátor)

23. ábra: Az Eszterházy Károly Főiskola eportfóliójának kezdőlapja

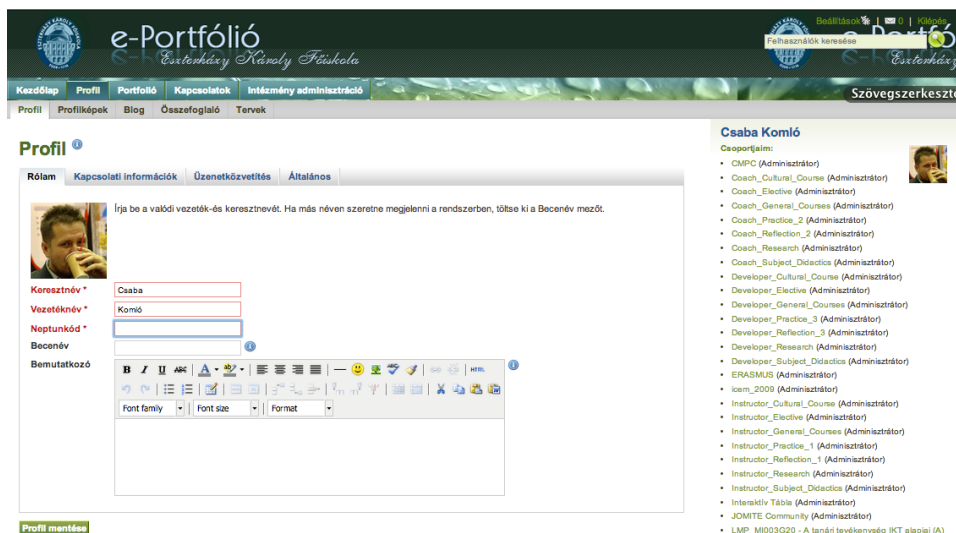
Az oldal bal oldalán találjuk a csoportjaink felsorolását. A Mahara eredetileg angol nyelvű felhasználói felületét többnyire pontosan és érthetően ültették át magyarra, azonban néhány esetben a mi szemléletünk eltér a fordítótól: pl. a csoportokként azonosított elemek a mi megközelítésünkben inkább tantárgyakat jelentenek, hiszen a felsőoktatási intézményekben a portfólióépítés tantárgyakhoz kötődik, így valójában a bal oldalon a hallgatók azoknak a tantárgyaknak a felsorolását látják, amelyek kapcsolódnak a portfólióépítéshez.

Szintén a kezdőlapon találhatjuk az összefoglalóját a legutóbbi tevékenységeinknek és a legfrissebb fórumbejegyzéseknek illetve közvetlenül elérhetjük az értékelésre benyújtott portfólióinkat is. A kezdőoldaltól elérhetőek továbbá azok a források (az Eszterházy Károly Főiskola esetében, szövegek, animációk, videók), amelyek a portfólió használatát könnyítik meg és információt kapunk azokról a felhasználókról is, éppen be vannak jelentkezve a rendszerbe.

9.2.5 A profil

A profil elem további öt elemet tartalmaz: profil, profilképek, blog, összefoglaló, tervek.

A profilon belüli profil elem további négy elemet tartalmaz, ezek: rólam (név, neptunkód stb.), kapcsolati információk (emailcím, postai cím, saját weboldalak, blogoldalak címei stb.), üzenetkövetítés (instant üzenetküldő szolgáltatások azonosítói), általános (foglalkozás, munkahely).



24. ábra: Az Eszterházy Károly Főiskola eportfóliójának profil oldala

A profilképek menüpont alatt legfeljebb 5 profilképet tölthetünk fel és ezekből választhatjuk ki az alapértelmezettet, a blog menüpont lehetőséget nyújt a blog írásra. A blogok alapértelmezés szerint csak az adott felhasználó által láthatóak, de van lehetőség a portfólión belüli megosztásra, sőt, akár nyilvánossá is tehetők.

Az „összefoglaló” részt talán érdekesebb lenn önéletrajznak fordítani, hiszen az itt található elemek leginkább ehhez a területhez köthetőek: bevezetés, oktatás és foglalkozás, eredmények, célok, készségek, érdeklődési körök.

A bevezetés menü elnevezése sem a legszerencsésebb, sokkal informatívabb lenne a bemutatkozás, hiszen ebben a menüpontban adhatjuk meg a legalapvetőbb információkat magunkról (születési idő, hely, stb.) és itt van lehetőségünk egy hosszabb bemutatkozó szöveget létrehozni, amely akár az önéletrajz vagy a kísérőlevél szerepét is betöltheti.

Az oktatás és foglalkozás részben adhatjuk meg tanulmányaink adatait (intézmény neve, végzés éve stb.) és a legfontosabb információkat jelenlegi és korábbi munkahelyeinkről.

Az eredmények fölön felsorolhatjuk publikációinkat, kitüntetéseinket és beszámolhatunk többek között a szakmai szervezetekben betöltött tagságunkról is, míg a célok részben személyes, tudományos és karrier-céljainkat számolhatunk be.

A készségek és érdeklődési körök menüpontban bemutatathatjuk mindazon készségeinket és kompetenciáinkat, amelyek egy munkáltató számára fontosak lehetnek és beszélhetünk azokról a területekről, amelyek a munka világán kívül a legjobban érdekelnék bennünket.

A tervek kartotékfül az utolsó eleme ennek a bloknak, itt adhatjuk meg közép- és hosszútávú szakmai terveinket.

9.2.6 A portfólió

A Mahara legfontosabb eleme a portfólióépítés szempontjából a portfólió menü, amely öt elemből áll: állományok, nézetek, gyűjtemények, megosztás, exportálás. Az állományok menüt kiválasztva lehet a fájlok rendszerezett tárolásához szükséges mapparendszert kialakítani és a fájlokat feltölteni. A feltöltött fájlokat alapértelmezés szerint csak a felhasználó (és a rendszergazda) látja, ahhoz hogy mások számára elérhető legyen, egy ún. nézetet kell létrehozni, amit a nézet elemre klikkelve tudunk megtenni. A nézet létrehozásáról részletesebben a következő leckében fogunk beszélni.

The screenshot shows the e-Portfolio interface of Eszterházy Károly Főiskola. The top navigation bar includes 'Kezdőlap', 'Profil', 'Portfólió', 'Kapcsolatok', and 'Intézmény adminisztráció'. The 'Portfólió' menu is active, showing sub-items: 'Állományok', 'Nézetek', 'Gyűjtemények', 'Megosztás', and 'Exportálás'. The 'Nézetek' (Views) section is displayed, showing a search bar and a list of views. The 'Csaba Komló' user profile is visible on the right, showing a list of courses and subjects.

25. ábra: Az Eszterházy Károly Főiskola eportfóliójának portfólió blokkja

A portfólió blokk következő eleme a gyűjtemények, ez az elem szolgál arra, hogy több nézetet összekapcsolva nézetgyűjteményt hozzunk létre és egy új néven megosszuk azt másokkal.

A megosztás elem arra szolgál, hogy portfóliónkat (nézetünket) illetve gyűjteményeinket elérhetővé tegyük mások számára is (az adott tárgyhoz tartozó portfóliót nem szükséges megosztani az értékelést végző oktatókkal, mert ők alapértelmezés szerint hozzáférnek) . A hozzáférés szerkesztése elemre klikkelve lehetőség nyílik arra, hogy beállítsuk, hogy ki és milyen időintervallumban tekinthesse meg portfóliónkat vagy gyűjteményünket. A legszélesebb körben publikáláshoz a nyilvános elemre klikkelve bárki számára elérhető lesz a munkánk, míg a bejelentkezett felhasználók elemet választva szűkíthetjük a hozzáférők listáját. További megszorítást végezhetünk a hozzáférések vonatkozásában azzal, ha az ismerősök elemet választjuk, de megoszthatjuk csoportjainkkal is a portfóliónkat, ekkor a megosztás csoportjaimmal elemre kell klikkelnünk. Arra is van lehetőség, hogy egyesével válasszuk ki, hogy mely felhasználókat akarunk engedélyt adni a portfólióink megtekintésére.

A speciális beállításokban megadhatjuk, hogy a portfólió megtekintői fűzhetnek-e moderált vagy nem moderált módon megjegyzéseket a munkánkhoz, illetve készíthetnek-e róla másolatot (beleértve a portfólióban szereplő összes fájlt).

A portfólió blokk utolsó elem az exportálás. Ezen a felületen elmenthetjük portfólióink adatait: kiválaszthatjuk, hogy a teljes portfóliót szeretnénk-e elmenteni, vagy csak a nézeteinket, vagy a gyűjteményeket. A mentést illetően két formátumból választhatunk: az egyik a HTML weboldal, ebben az esetben a lementett portfólióink egy böngészőprogramban megtekinthető lesz és egyszerűen magunkkal vihetjük bárhová. A másik lehetőség a LEAP2A formátum, amelynek a megtekintése nem olyan egyszerű, mint a HTML verzióé, de segítségével egy esetleges intézményváltásnál a felhasználó a portfóliója minden elemét egyszerűen és információvesztés nélkül „átköltöztetheti” az új rendszerbe.

9.3 ÖSSZEFOGLALÁS, KÉRDÉSEK

9.3.1 Összefoglalás

Az általunk bevezetni kívánt portfóliónál igyekeztünk figyelembe venni az eddigi kutatási eredményeket és egy olyan elektronikus felület kialakítani, amely korszerű és hatékony megoldást kínál. A pilot portfóliórendszer kiépítésének anyagi hátterét egy pályázat biztosította, melynek keretében a főiskolán kidolgozásra kerültek a hallgatói elektronikus port-

fólió alkalmazásának alapelvei, amelyet elsőként négy tanárképzési master tárgyra készítettünk el. Több lehetőség figyelembe vétele után úgy döntöttünk, hogy a korábban említett csoport tagjaival közösen, lépésről-lépésre, a felmerülő igényeknek megfelelően alkotjuk meg saját rendszerünket. A közös munkával, az oktatókkal tantárgyanként egyeztetve megtervezett, három hónap alatt létrehozott portfóliórendszer az alapvető funkciókon túl lehetővé tette olyan űrlapok használatát, amelyeknek a kiértékelése automatikusan megtörtént, ezzel segítve az oktatók munkáját.

Sajnos a pilot időszak végére nyilvánvalóvá vált, hogy saját rendszerünk ugyan alkalmas volt arra, hogy a közös gondolkodás eredményeit kipróbáljuk, de az is kiderült, hogy nagy hallgatói létszám mellett ez a munkamódszer nem lesz működőképes. Ezért a tapasztalatok és elvárásaink alapján 2008-ban az újjélandi fejlesztésű, nyílt forráskódú Mahara bevezetése mellett döntöttünk.

A Mahara egy nyílt forráskódú, webalapú elektronikus portfóliórendszer és közösségi oldal. Ha nagyon tömören akarnánk megfogalmazni a funkcióját, akkor az elektronikus portfólió része szolgál az élethosszig tartó tanulás során létrejött digitális produktumok tárolására, míg a közösségi oldal része a kapcsolattartást és online közösségépítést segíti elő.

9.3.2 Önellenőrző kérdések

1. Sorolja fel az offline portfólió hátrányait!
2. Jellemezze röviden a Mahara rendszert (forráskód, költségek stb.)!
3. Említse meg a kezdőlap blokk legnagyobb kiterjedésű elemét!
4. Véleménye szerint mi lehet a szerepe a Maahara blogszolgáltatásának?
5. Foglalja össze, hogy milyenlehetőségek vannak a Maharában a felhasználói portfóliók exportálására!

10. A PORTFÓLIÓ HASZNÁLATA

10.1 CÉLKITŰZÉSEK ÉS KOMPETENCIÁK

A lecke célja, hogy megismertesse a hallgatókat ez elektronikus portfólió használatának alapvető ismereteivel. Ennek során a hallgatók képet kapnak arról, hogyan kerül előkészítésre az elektronikus portfólió az oktatók és a hallgatók fogadására, mit jelent a portfólióépítés dinamikája és hogyan kell a portfóliót szakmai tartalommal megtölteni és esik néhány szó a reflexió szerepéről is. A lecke második részében szó esik arról, hogyan kell a portfóliót használni: hogyan kell fájlokat feltölteni és azokat mappákba rendezni illetve hogyan tudunk a fájlok továbbítására és értékelésére alkalmas nézetet létrehozni és elküldeni azokat értékelésre. A lecke végén röviden ismertetjük a portfólió értékelésének lépéseit.

10.2 TANANYAG

- Bevezetés
- A hallgatók képzése
- A portfólió megtöltése szakmai tartalommal
- A hallgatók képzése
- A portfólió felépítése
- A tartalom szerkesztése
- A portfólió értékelése

10.2.1 Bevezetés

Az elektronikus portfólió alkalmazása megköveteli a portfólió használatában érintett szereplők szoros együttműködését. Az első feladat a portfólióban résztvevők regisztrációja, ami egyaránt vonatkozik az oktatókra és a hallgatókra. A regisztráció után a portfólió rendszergazdája meghirdeti a tárgyakat, majd a megfelelő jogosultságokkal hozzárendeli az oktatókat és a hallgatókat, ettől a ponttól kezdve a felhasználók hozzáférnek a portfólióhoz.

A portfólió használata technikailag egyszerű, azonban a bevezetését megelőzően elengedhetetlen az oktatók és a hallgatók képzése. Az oktatók képzésénél az alapvető technikai ismeretek mellett (hol érhető el a portfólió, hogyan lehet feladatokat feltölteni, hogyan tudunk szöveges értékelést adni stb.). Az oktatóknak tisztában kell lenniük a portfólióépítés dinamikájával, ami azt jelenti, hogy a portfólió használata

akkor hatékony, ha a hallgatók a kurzus kezdetétől fogva tudják gyűjteni a munkáikat, ehhez pedig az szükséges, hogy a félév első napjától kezdve elérhető legyen a feladatok leírása és a feladatok teljesítésének határideje. Az oktatóknak azzal is tisztában kell lenniük, hogy milyen értékelési módot kívánnak alkalmazni a feladatok teljesítése során, hiszen pl. ha formatív értékelési módot is meg kívánnak valósítani az általánosnak mondható szummatív mellett, akkor ezt figyelembe kell venniük a feladatok kiírásánál, mivel ez hatással van a feladat ütemezésére és az alkalmazott eszközökre is (pl. blog formájában kell beszámolniuk a reflexióikról).

10.2.2 A hallgatók képzése

A hallgatók képzése a portfólió használatával kapcsolatosan két részre bontható. Az egyik a szakmai, módszertani ismeretek átadása, amely a szakmódszertanos kollégák feladata, a másik a technikai rész, amelyet a portfólió technikai üzemeltetésért felelős egység szakemberei végeznek. Időrendben ez utóbbinak kell elsőnek megtörténnie, hogy a hallgatók már tanulmányaik kezdetétől használhassák a portfóliót.

10.2.3 A portfólió megtöltése szakmai tartalommal

A portfólióépítés optimális esetben már az első félévben megkezdődik. Természetesen nem minden tantárgynál követelmény a portfólió alkalmazása a tanulási folyamatban, de érdemes minden, az oktatáshoz kapcsolható dokumentumot összegyűjteni és a portfólióban tárolni. Ez annál is inkább fontos, mert azokban a képzési formákban, ahol a záróvizsga része az elektronikus portfólió bemutatása, ezekre a dokumentumokra szükség lesz. Az ilyen típusú a portfólióknál a hallgató feladata, hogy az általa a szakmai szempontok alapján a legfontosabbnak tartott dokumentumokat bemutassa, abból a célból, hogy tanulmányai során végbement szakmai fejlődését dokumentálja. A bemutató elengedhetetlen része a reflexió, ami nélkül az elektronikus portfólió nem több elektronikus dokumentumok on-line gyűjteményénél. Ahogyan korábban már említettük, a reflexió szempontjából a portfólióépítés kapcsán a hallgatónak bifokális szemüveggel kell néznie a tanulási folyamatot: egyrészt az aktuális feladataira kell koncentrálnia, de közben a képzés egészére vonatkozóan is ismernie kell a kimeneti követelményeket, és tudatában kell lennie annak, hogy az aktuálisan végzett feladat milyen szerepet játszik a képzés egészére vonatkozó célok elérésében. Természetesen a reflexió mást is tartalmazhat, pl. milyen feladat végrehajtása közben végezte az adott tevékenységet, milyen megoldási módok jöhettek számításba (ha volt lehetőség a választásra), milyen szempontok alapján választott, a feladat elvégzése után visszatekintve helyes volt-e a választás, milyen problémák merültek fel stb.

A záróvizsgán bemutatandó portfólióknál általában 3-5 dokumentumot követelnek meg félévenként, lehetőleg minél szélesebb körből válogatva. A pedagógusképzéshez kapcsolódó portfólióknál kiemelt szerepet kap a zárótanítás óraterve, optimális esetben a zárótanítás videofelvétele vagy annak egy részlete is elérhető, és a zárótanítás értékelése.

10.2.4 A fájlok feltöltése

Sok hallgató számára az elektronikus portfólió fogalma és használata az első pillanatban nehezen megfogható. Éppen ezért a képzés során először nagyon leegyszerűsítve mutatjuk be a használatot és csak azokra az elemekre koncentrálunk, amelyek a portfólió elkészítéséhez elengedhetetlenül szükségesek.

Állományok

Tölts fel képet, dokumentumait, vagy egyéb állományait a Nézetbe való beemeléshez. Az állomány vagy mappa áthelyezéséhez ragadda meg az egérrel és mozgassd a kívánt mappára.

Fájl feltöltése Nincs fájl kiválasztva (Maximális felöltés 33.2MB)

Kezdőlap

Mappa létrehozása

Név	Leírás	Méret	Dátum
anyagok			2013/03/19
Beadando_			2013/02/02
Beadando_feladat			2014/04/11
feladat			2014/02/01
gyakorlat			2014/01/31
Matek			2014/01/31
Péntek			2013/03/01
BEADANDO			2013/02/02

Csaba Komló

Csapatjaim:

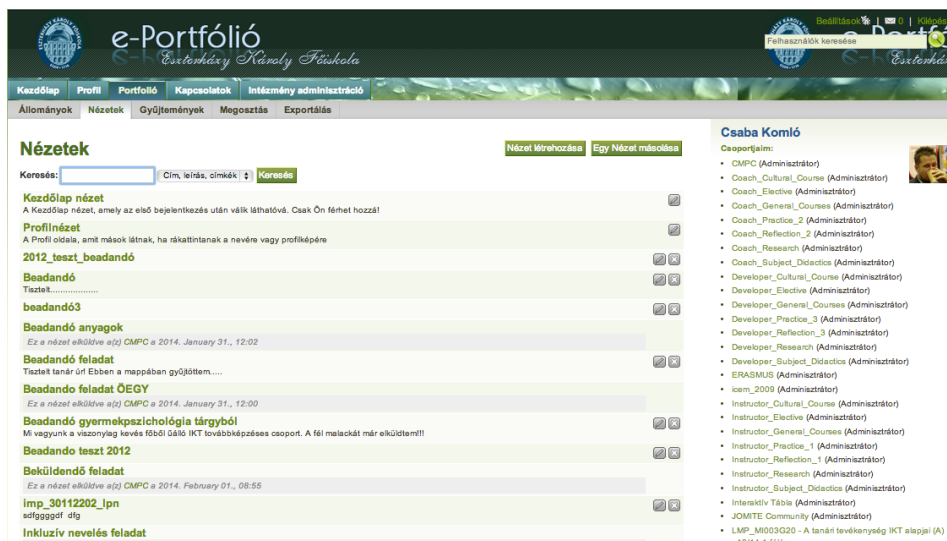
- CMPC (Adminisztrátor)
- Coach_Cultural_Course (Adminisztrátor)
- Coach_Elective (Adminisztrátor)
- Coach_General_Courses (Adminisztrátor)
- Coach_Practice_2 (Adminisztrátor)
- Coach_Reflection_2 (Adminisztrátor)
- Coach_Research (Adminisztrátor)
- Coach_Subject_Dialectics (Adminisztrátor)
- Developer_Cultural_Course (Adminisztrátor)
- Developer_Elective (Adminisztrátor)
- Developer_General_Courses (Adminisztrátor)
- Developer_Practice_3 (Adminisztrátor)
- Developer_Reflection_3 (Adminisztrátor)
- Developer_Research (Adminisztrátor)
- Developer_Subject_Dialectics (Adminisztrátor)
- ERASMUS (Adminisztrátor)
- iom_2009 (Adminisztrátor)
- Instructor_Cultural_Course (Adminisztrátor)
- Instructor_Elective (Adminisztrátor)
- Instructor_General_Courses (Adminisztrátor)
- Instructor_Practice_1 (Adminisztrátor)
- Instructor_Reflection_1 (Adminisztrátor)
- Instructor_Research (Adminisztrátor)
- Instructor_Subject_Dialectics (Adminisztrátor)
- Interaktív Tábla (Adminisztrátor)
- JOMITE Community (Adminisztrátor)
- LMP_M003G20 - A tanár tevékenység ICT alapjai (A)

26. ábra: Az állományok feltöltése blokk

A portfólió használatának az első lépése a fájlok feltöltése, amely a portfólió blokkon belül érhető el. A portfólióba csak olyan fájlokat helyezhetünk el, amelyeket előzőleg feltöltöttünk. A feltöltéshez a fájl kiválasztása gombra kell klikkelni. A feltöltött fájlokat alapértelmezés szerint csak az a felhasználó láthatja, aki azokat feltöltötte (illetve a rendszergazda). A fájlok átlátható tárolása érdekében a felhasználók tetszőleges számú mappát hozhatnak létre a portfóliórendszeren belül. A Mahara korábbi verziójában a felhasználók csak akkor tölthették fel fájljaikat, ha előtte egy jelölőnégyzet kipipálásával nyilatkoztak arról, hogy szerzői jogi szempontból ők rendelkeznek a fájlok tulajdonjogával.

10.2.5 A portfólió felépítése

A portfólió elkészítéséhez a hallgatónak egy ún. nézetet (az újabb Mahara verziókban oldalként nevezik) kell létrehozniuk. A nézetet (oldalt) úgy a legkönnyebb elképzelni, mint egy dobozt, amibe beletehetjük az összegyűjtött fájlok közül és a weben elérhető elemekből mindazt, amit szeretnénk a portfólió értékelőinek megmutatni. A Mahara lehetővé teszi a fájlok és linkek mellett szöveges kommentárok elhelyezését is a portfólióban.



27. ábra: Nézet létrehozása

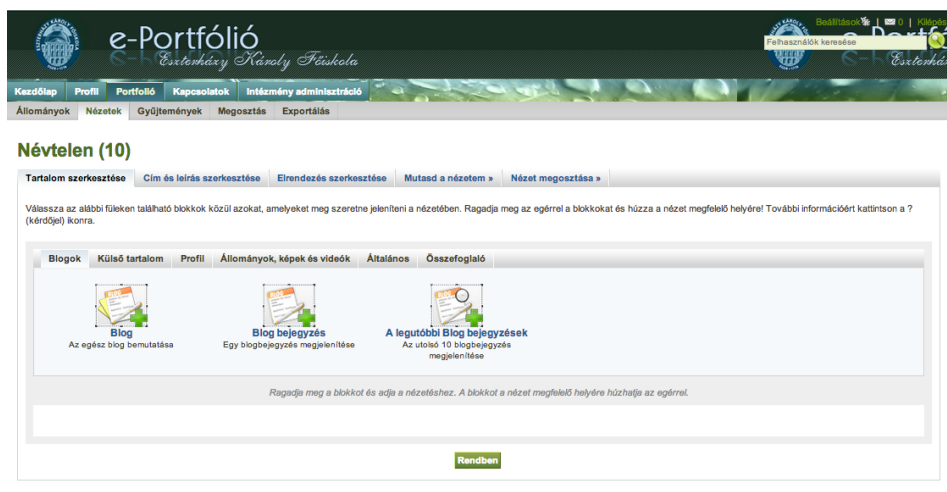
A nézet elkészítéséhez a portfólió blokkon belül a nézet elemet kell kiválasztani, majd a nézet létrehozása gombra klikkelni. A nézet létrehozása blokkon belül öt elemet találunk ezek: tartalom szerkesztése, cím és leírás szerkesztése, elrendezés szerkesztése, mutasd a nézetem és nézet megosztása.

10.2.6 A tartalom szerkesztése

A tartalom szerkesztése részben hat elemből választhatjuk ki, hogy milyen elemekkel kívánjuk feltölteni a portfóliónkat. Az első a blogok elem, itt kiválaszthatjuk, hogy egy teljes blogot, egy blog egy, vagy az utolsó 10 bejegyzését kívánjuk-e megjeleníteni.

A második elem neve: külső tartalom, és a nevének megfelelően olyan elemeket helyezhetünk el a portfólióban amelyek a portfólión kívüli weboldalakon találhatóak, pl. hírcsatornát (RSS), amelyet a gyakran fris-

sülő weboldalak használnak az oldalakon megjelenő új tartalom (cikkek, bejegyzések) tömör összefoglalójának publikálásához. A hírcsatornák mellett lehetőség van YouTube és Google videók, illetve Google dokumentumok beágyazására is. A harmadik elem segítségével kapcsolati és profil információkat csatolhatunk a portfóliónkhoz.



28. ábra: A nézet elemeinek szerkesztése

A negyedik elem az állományok, képek, videók nevet kapta, itt elhelyezhetünk olyan elemeket, amelyekre klikkelve a portfóliónkat megtekinthetők letölthetnek általunk megadott fájlokat. A következő elem a mappa elem, amely a hallgatók által a legkedveltebb portfólió-elemtípus. Ennek az oka feltehetőleg az, hogy a hallgatók tanulmányaik során hozzászoktak ahhoz, hogy a fájljaikat mappákba rendezve tárolják és ez a szemlélet érvényesül a portfólióépítésben is. Ugyanezen a blokkon belül van lehetőség HTML állományok, képek és videók beágyazására is.

Az ötödik elem az általános nevet kapta, ezen a blokkon belül lehetőségünk van Creative Commons liszenszet kapcsolni a portfóliónkhoz, amiben meghatározhatjuk, hogy megengedjük-e portfóliónk kereskedelmi célú felhasználását, illetve hozzájárulunk-e alkotásunk módosításához. A következő elem a navigáció, amelyben nézeteink gyűjteményét jeleníthetjük meg egy egyszerű lista formájában, míg a tervek elem profil oldalunkon található tervekhez készített feladatlistáját jeleníti meg. Az általános blokkon belül lehetőségünk van egy adott csoporthoz tartozó legfrissebb fórumüzenetek megjelenítésére, illetve egy szövegdoboz elhelyezésére is, amelynek segítségével szöveges információt (reflexiót, üzenetet stb.) adhatunk a munkánkhoz. A nézet blokk utolsó elem az összefoglaló nevet kapta, az előző részben már említettük, hogy az el-

nevezés nem tökéletes, és hogy a portfólió profil blokkjában szerencsésebb lenne az önéletrajz elnevezés. Ennek megfelelően itt az önéletrajz elemek közül választhatunk, de akár az összes elemet is hozzacsatolhatjuk a munkánkhoz.

A tartalom hozzárendelése után a portfólióról és annak készítőjéről kell megadnunk a legfontosabb információkat, amit a cím és leírás szerkesztése blokkban tudunk megtenni. A portfólió nevén kívül készíthetünk egy rövid leírást a munkánkról, illetve beállíthatjuk, hogy az oktató a portfólió megtekintésekor milyen azonosítókat láthasson rólunk: a nevünket, a neptunkódunkat, vagy mindkettőt.

A nézetbeállítás harmadik eleme az elrendezés szerkesztése. Ez a blokk a portfólió vizuális megjelenésének beállítására szolgál: megadhatjuk a megjelenítendő oszlopok számát és méretét.

A nézetbeállítások közül talán a legfontosabb a mutasd a nézetem elem. Ezen a blokkon belül lehetőségünk van a portfóliónk tartalmának végső ellenőrzésére, és itt tudjuk elküldeni az oktató részére a munkánkat. Pontosabban fogalmazva nem az oktatót tudjuk kiválasztani, hanem a tantárgyat (a portfólió zsargonja szerint: csoportot), amelyhez kapcsolódóan a portfóliót el akarjuk küldeni értékelésre. A küldés gombra klikkelve megjelenik egy figyelmeztetés, ami arra hívja fel a hallgatók figyelmét, hogy amennyiben elküldi értékelésre a portfólióját, akkor addig, ameddig az oktató meg nem nézte és nem értékelte a portfóliót, a hallgató nem fogja tudni módosítani annak a tartalmát. A küldés megerősítése után a rendszer egy üzenettel nyugtázza, hogy a munkánk elküldésre került.

10.2.7 A portfólió értékelése

Ahogy korábban már említést tettünk róla, a portfólió értékelése az oktatási folyamatban történhet formatív és szummatív módon. A portfólió értékeléséhez az oktatóknak be kell lépniük az eportfóliórendszerbe, majd a képernyő jobb oldalán található csoportokból (tantárgyakból) ki kell választania a portfólióhoz köthető tárgyat. A klikkelés után megjelenő oldalon láthatóvá válik a hallgatók által elvégzendő feladat leírása, illetve a képernyő alján, a baloldalon a csoportnézetek felirat alatt a hallgatók által beküldött portfóliók. A nézetek tartalmazzák a tantárgy és a beküldő nevét illetve a beküldés idejét. A nézet nevére klikkelve megjelenik a hallgató által beküldött feladat, melynek az értékeléséhez a visszajelzés gombra kell klikkelni. Itt lehetőség van az érdemjegyen túl rövid szöveges értékelés megadására is, de akár hosszabb szöveges értékelést, esetleg a beküldött munka kijavított változatát is csatolhatjuk az értékeléshez az állományok csatolása felirat melletti tallózás gombra klikkelve. A fájl kiválasztása után a + jelre klikkelve újabb fájlok csatolására van

mód, vagy a visszajelzés gombra klikkelve elküldhetjük az értékelést a hallgatónak. Az előző szakaszban már beszéltünk arról, hogy a portfólió beküldése után a hallgató nem fér hozzá a beküldött elemekhez. Az értékelés elküldésével ez az állapot nem változik meg automatikusan, a korlátozás megszüntetéséhez a nézet feloldása gombra kell klikkelni.

10.3 ÖSSZEFOGLALÁS, KÉRDÉSEK

10.3.1 Összefoglalás

A fejezet célja az volt, hogy megismertessük a hallgatókat ez elektronikus portfólió használatának alapvető ismereteivel. Ennek során a hallgatók képet kaptak arról, hogyan kerül előkészítésre az elektronikus portfólió az oktatók és a hallgatók fogadására, mit jelent a portfólióépítés dinamikája és hogyan kell a portfóliót szakmai tartalommal megtölteni és esett néhány szó a reflexió szerepéről is. A lecke második részében szó esett arról, hogyan kell a portfóliót használni: hogyan kell fájlokat feltölteni és azokat mappákba rendezni illetve hogyan tudunk a fájlok továbbítására és értékelésére alkalmas nézetet létrehozni és elküldeni azokat értékelésre. A lecke végén röviden ismertettük a portfólió értékelésének lépéseit is.

10.3.2 Önellenőrző kérdések

1. Mit jelent a portfólióépítés dinamikája?
2. A képzés melyik részében érdemes megismertetni a hallgatókat a portfólió használatával?
3. Ismertesse a portfólióépítés legfontosabb technikai lépéseit!
4. Magyarázza el, mit jelent a „nézet” kifejezés a portfólióépítésben!
5. Ismertesse a portfólióban elhelyezhető elemek típusait!

11. ÖSSZEFOGLALÁS

11.1 TARTALMI ÖSSZEFOGLALÁS

Napjainkban egyre többet hallunk az elektronikus portfólió felsőoktatási szerepéről. Átismételve az elmondottakat, könyvünk második fejezetének a célja az volt, hogy a megismertessük a hallgatót a hagyományos portfólió kialakulásáról és funkciójáról. Ismertessük az elektronikus portfólió fogalmát, megvilágítsuk a hagyományos és az elektronikus portfólió elméleti hátterét, az elektronikus portfólió elnevezéseit, a portfólió funkciójának gyakorlati megközelítését. Célunk volt továbbá, hogy a fejezet témaköreinek átolvasása után a hallgató rendelkezzen ismeretekkel a dedikált portfóliórendszerek funkciójáról, ismerje a portfóliórendszerek típusait, legyen elképzelése az elektronikus portfólió megvalósításáról. Tudjon beszélni az offline webfóliókról, a statikus online portfóliókról és a web2.0-ás online portfólióról.

A harmadik fejezetben megismertettük a hallgatókat a dedikált oktatási eportfóliórendszerek fogalmával és legfontosabb tulajdonságaival. Szó volt többek között az oktatók és a hallgatók által használt eportfólió szolgáltatásokról. A fejezet céljai között szerepel továbbá, hogy a hallgató megismerje a portfóliók tipizálását a portfólió tulajdonjoga (hallgatói, oktatói, intézeti és intézményi) alapján.

Az elektronikus portfólióról szóló könyv negyedik fejezetében a hallgatók megismerkedhettek az elektronikus portfólió használatának előnyeivel, és az elektronikus portfólió használatával szemben felmerülő kritikákkal. A teljesség igénye nélkül megemlítve a hallgatók által tapasztalható előnyöket, ide sorolhatjuk a személyre szabott tudásmenedzsélést, a céltervezés képességének fejlődését, a tanulási tapasztalatok közötti összefüggések megértését, a személyes tanulmányi előzmények ellenőrzésének lehetőségét. Az elektronikus portfóliót ért kritikák közül meg kell említenünk a portfólió alkalmazásával kapcsolatban felmerülő időgazdálkodási kérdéseket és a portfólió értékelési funkcióját megkérdőjelező véleményeket.

Az ötödik fejezetben megismertettük az olvasót a reflexió szerepével az elektronikus portfólió kontextusában. Vizsgálataink kapcsán elsősorban a hallgatói reflexiókra koncentráltunk, nem elfeledkezve a tanári reflexiók motiváló és értékelő szerepéről. A fejezetben szó volt többek között a reflexió fogalmának meghatározásáról, a hallgatói reflexió szerepéről. Szó esett továbbá reflexió dinamikájáról és a hallgatói reflexiók pozitív vonatkozásairól is.

A hatodik fejezet elsődleges célja az volt, hogy megismertessük a hallgatókat a portfólió használatához elengedhetetlen digitális állománykezelési ismeretekkel. Ennek során szót ejtettünk többek között a szöveges digitális dokumentumok jellemzőiről, digitalizálásáról és az OCR technikáról. Említésre került a digitális állóképek létrehozása, jellemzői, az állóképek digitalizálása. Beszéltünk a digitális mozgóképek előállításáról és az analóg mozgóképek digitalizálásáról. A digitális állományok között a digitális hang legfontosabb jellemzőit is megvizsgáltuk (digitális hangállományok létrehozása, típusai, az analóg hang digitalizálása).

A lecke második részében szót ejtettünk a digitális állományokhoz kapcsolható műveletekről, beleértve a digitális szöveges dokumentumok, digitális állóképek, digitális mozgóképek és digitális hanganyagok másolását és tárolását.

A hetedik fejezet célja elsődlegesen az volt, hogy megismertessük a hallgatókat a szerzői jogokhoz fűződő alapvető jogi ismeretekkel. A téma kapcsán megismerkedtünk a szerzői jogi védelem alá tartozó alkotásokkal és a szerzői jogi védelem alá nem tartozó alkotásokkal. Megvizsgáltuk, hogy kit illet meg a szerzői jog és milyen rendelkezések vonatkoznak a gyűjteményes művek szerzői jogaira.

A lecke második felében szót ejtettünk a személyhez fűződő jogok gyakorlásáról és a vagyoni jogokra vonatkozó általános szabályokról. E téma kapcsán szóba került a többszörözés joga, a terjesztés joga, a nyilvános előadás joga, a mű nyilvánossághoz való közvetítésének joga és a mű átdolgozásának joga. Megismertettük a hallgatókat a munkaviszonyban vagy más hasonló jogviszonyban létrehozott művek jogállásával és a védelmi idő jellemzőivel.

A nyolcadik leckében folytattuk jogi kitekintésünket. Megismertettük a hallgatót a szabad felhasználás és a szerzői jog más korlátaival, melynek során szót ejtettünk a szabad felhasználás eseteiről, a nonprofit intézmények másolatkészítési jogairól, az ideiglenes műsorrögzítések rögzítéséről. Megvizsgáltuk a szabad felhasználás eseteit az audiovizuális médiaszolgáltatásban, a művek iskolai előadásában, a kutatásban és a tanulásban.

Szót ejtettünk a szerzői jogokkal szomszédos jogok védelméről és az előadóművészek védelméről. Beszéltünk a hangfelvételek előállítójának, a rádió- és televízió-szervezetek szerzői jogi védelméről is. A fejezet kapcsán megvilágítottuk a szerzői jog és a szomszédos jogok viszonyát és ejtettünk szót a védelmi időről is. Tanulmányaink során megvizsgáltuk a műalkotások kreatív felhasználását szabályozó Creative Commons törekvéseket. A hallgatókat informáltuk a személyhez fűződő jogok alap-

jairól és a jóhírnév védelméhez kapcsolódó jogokról és a jogorvoslati lehetőségekről is.

A könyv harmadik részében a portfólió gyakorlati alkalmazását elősegítő esettanulmányokkal, gyakorlati tudnivalókkal foglalkoztunk. A nyolcadik leckében olvasható az az esettanulmány, ami a svéd Umea University-n (<http://www.umu.se>) mutatta be az elektronikus portfólió használatát. A vizsgálatból kitűnik, hogy a megkérdezett oktatók véleménye egyáltalán nem homogén annak tekintetében, hogy mi a portfólió lényege és hogyan alkalmazható az oktatási folyamatban. Az oktatók egy csoportja szerint a portfólió csupán digitális archívum, egy tárhely, amelynek nincsenek pedagógiai, csak technikai vonatkozásai. Az oktatók egy másik csoportja már használja az elektronikus portfóliót, de elsősorban szummatív értékelési céllal, míg az oktatók harmadik csoportja képes a szummatív értékelésen túl az elektronikus portfólió oktatási folyamatba történő integrálására is.

A kilencedik leckében arról volt szó, hogy az általunk bevezetni kívánt portfóliónál igyekeztünk figyelembe venni az eddigi kutatási eredményeket és egy olyan elektronikus felület kialakítani, amely korszerű és hatékony megoldást kínál. A pilot portfóliórendszer kiépítésének anyagi háttérét egy pályázat biztosította, melynek keretében a főiskolán kidolgozásra kerültek a hallgatói elektronikus portfólió alkalmazásának alapelvei, amelyet elsőként négy tanárképzési master tárgyra készítettünk el. Több lehetőség figyelembe vétele után úgy döntöttünk, hogy a korábban említett csoport tagjaival közösen, lépésről-lépésre, a felmerülő igényeknek megfelelően alkotjuk meg saját rendszerünket. A közös munkával, az oktatókkal tantárgyanként egyeztetve megtervezett, három hónap alatt létrehozott portfóliórendszer az alapvető funkciókon túl lehetővé tette olyan űrlapok használatát, amelyeknek a kiértékelése automatikusan megtörtént, ezzel segítve az oktatók munkáját.

Sajnos a pilot időszak végére nyilvánvalóvá vált, hogy saját rendszerünk ugyan alkalmas volt arra, hogy a közös gondolkodás eredményeit kipróbáljuk, de az is kiderült, hogy nagy hallgatói létszám mellett ez a munkamódszer nem lesz működőképes. Ezért a tapasztalatok és elvárásaink alapján 2008-ban az újjélandi fejlesztésű, nyílt forráskódú Mahara bevezetése mellett döntöttünk.

A Mahara egy nyílt forráskódú, webalapú elektronikus portfóliórendszer és közösségi oldal. Ha nagyon tömören akarnánk megfogalmazni a funkcióját, akkor az elektronikus portfólió része szolgál az élethosszig tartó tanulás során létrejött digitális produktumok tárolására, míg a közösségi oldal része a kapcsolattartást és online közösségépítést segíti elő.

A tizedik fejezet célja az volt, hogy megismertessük a hallgatókat ez elektronikus portfólió használatának alapvető ismereteivel. Ennek során a hallgatók képet kaptak arról, hogyan kerül előkészítésre az elektronikus portfólió az oktatók és a hallgatók fogadására, mit jelent a portfólióépítés dinamikája és hogyan kell a portfóliót szakmai tartalommal megtölteni és esett néhány szó a reflexió szerepéről is. A lecke második részében szó esett arról, hogyan kell a portfóliót használni: hogyan kell fájlokat feltölteni és azokat mappákba rendezni illetve hogyan tudunk a fájlok továbbítására és értékelésére alkalmas nézetet létrehozni és elküldeni azokat értékelésre. A lecke végén röviden ismertettük a portfólió értékelésének lépéseit is.

12. KIEGÉSZÍTÉSEK

12.1 IRODALOMJEGYZÉK

- Trent Batson: „The Electronic Portfolio Boom: What's It All About?”
Syllabus, 16. évfolyam, 5. szám (November 26, 2002)
- Helen C. Barrett: Researching electronic portfolios and learner engagement (2005). Megtalálható:
<http://www.taskstream.com/reflect/whitepaper.pdf>, Letöltve: 2014. május 5-én.
- [Helen C. Barrett: Electronic Portfolios - A chapter in Educational Technology, ABC-CLIO, 2001. Megtalálható:
<http://www.electronicportfolios.com/portfolios/encyclopediaentry.htm> Letöltve: 2014. május 4-én.
- [Gathercoal, P., Bryde, B. B., Mahler, J., Love, D. O., McKean: Preservice teacher standards and the MAGNETIC CONNECTIONS electronic portfolio. Megtalálható:
http://eric.ed.gov/ERICDocs/data/ericdocs2sql/content_storage_01/0000019b/80/1a/32/54.pdf Letöltve: 2014. május 4-én.
- George Siemens: ePortfolios Megtalálható:
<http://www.elearnspace.org/Articles/eportfolios.htm> Letöltve: 2014. április 2-án.
- Kathleen Blake Yancy: Portfolios in writing classroom: An introduction.
Kiadó: National Council of Teachers of English, 1992, Urbana
- Herman, J.L., & Winters, L.: Portfolio research: A slim collection.
Educational Leadership (1994), 52 (2), 48-55. o.
- George Lorenzo, John Ittelson: An overview of E-portfolios.
Megtalálható: <http://www.educause.edu/ir/library/pdf/ELI3002.pdf>,
Letöltve: 2014. május 5-én.
- Judy R. Wilkerson: Portfolios, the Pied Piper of Teacher Certification Assessments: Legal and Psychometric Issues, Megtalálható:
<http://epaa.asu.edu/epaa/v11n45/>, Letöltve: 2008. május 5-én.
- Paulson, F. L., Paulson, P. R., & Meyer, C. A.: What makes a portfolio a portfolio?, Educational Leadership(1991), 48 (5), 60 - 63. o.
- Lankers, M.: Portfolios: A new wave in assessment. THE Journal. 1998. áprilisi száma,
Megtalálható: www.thejournal.com/magazine/vault/articleprintversion.cfm?aid=3380 Letöltve: 2014. április 29-én.
- Cambridge, B., és Yancy, K. (2001). Electronic portfolios emerging practices in student, faculty, and institutional learning. Washington, DC: American Association for Higher Education.

- Helen Barrett és David Gibson: Directions in Electronic Portfolio Development, Contemporary Issues in Technology and Teacher Education, 2. évfolyam, 4. szám, 559-576. o.
- Daniel Koretz, Stephen P. Klein, Daniel F. McCaffrey, Brian M. Stecher: Interim report, the reliability of Vermont portfolio scores in the 1992-93 school year, Kiadja: National Center for Research on Evaluation, Standards, and Student Testing (CRESST), Graduate School of Education, University of California, Los Angeles, 1994.
- Jay Mathews: Teachers struggle for depth despite tests. The Washington Post, 2004, július 6.
- Min Zou: Organizing Instructional Practice around the Assessment Portfolio: The Gains and the Losses. Megtalálható: http://eric.ed.gov/ERICWebPortal/custom/portlets/recordDetails/detailmini.jsp?_nfpb=true&_ERICExtSearch_SearchValue_0=ED469469&ERICExtSearch_SearchType_0=no&accno=ED469469, Letöltve: 2014. április 15-én.
- Falus Iván, Kimmel Magdolna: A portfólió, Gondolat Kiadói Kör, Budapest, 2003
- Bárdossy Ildikó – Dudás Margit – Pethőné Nagy Csilla – Priskinné Rizner Erika: A kritikai gondolkodás fejlesztése. Az interaktív és reflektív tanulás lehetőségei, Pécs – Budapest, Pécsi Tudományegyetem, 358. p.
- Falus Iván: A tanárrá válás folyamata. Gondolat Kiadó, Budapest, 2007
- Falus Iván: A pedagógussá válás folyamata. Educatio, 3.sz., 2003
- Schön, D. The Reflective Practitioner. Temple Smith, London, 1983
- Bell, B. & Cowie, B.: The Characteristics of Formative Assessment in Science Education, Science Education, 85:5, pp. 536–53., 2001
- Black, P. & Wiliam, D.: Assessment and Classroom Learning, Assessment in Education, 5:1, pp. 7–74., 1998
- Brookfield, S. D.: Becoming a Critically Reflective Teacher (San Francisco, CA, Jossey-Bass). 1995
- Dewey, J.: How We Think (New York, Dover). 1997
- Dewey, J.: Democracy and Education (New York, Dover)., 2004
- 29:7, pp. 1–13.
- Grossman, R.: Structures for Facilitating Student Reflection, College Teaching, 57:1, pp.15–22.. 2009,
- Gustafson, K., & Bennett, J.: Promoting Learner Reflection: Issues and difficulties emerging from a three-year study (Mesa, AZ, Air Force Research Laboratory), 2002