

## Körkép a nemzeti könyvtárak e-learning szolgáltatásairól

### Bevezető

Az egész életen át tartó tanulás elve szerint a formális keretek között megszerzett tudás mellett jelentős szerepe van a nem formális és informális módon szerzett ismereteknek is. A tudás megszerzése, elérhetősége, valamint a tanulási folyamat hatékonysága és a (nemcsak anyagi) racionalitása megköveteli, hogy a képzések megvalósításában mindig a lehető legkedvezőbb alternatívát keressük és alkalmazzuk.

A társadalmak életét egyre erőteljesebben befolyásolja a digitalizáció, ami fokozza a digitális kompetenciák iránti igényt, ehhez infrastrukturális beruházásokra, szervezeti változásokra, valamint tanulás- és oktatásmódszertani változásra, újak kidolgozására van szükség.

Digitális kompetenciák fejlesztését támogató kezdeményezésekkel találkozhatunk országunkban és határainkon túl is, amelyek a nemzeti oktatás digitalizálására irányuló stratégiához illeszkednek.

A 20. és 21. század fordulóján a távoktatásban új fogalomként jelent meg az e-learning. A nyílt online oktatási környezetek – így például a könyvtári, a felnőttoktatási és az egyetemi – támogatják az online oktatási tartalmak és képzések célcsoporttól független szolgáltatását.

Jelen cikkben néhány európai és Európán kívüli ország nemzeti könyvtárának jó gyakorlatát mutatom be az e-learning szolgáltatások területén a teljesség igénye nélkül. A cikk célja, hogy felhívja a figyelmet a könyvtárak és az e-learning kapcsolatára.

## A nemzeti könyvtárak és az online oktatási tartalmak

Európában, sőt világszerte egyre növekszik az elektronikus oktatási, képzési központok, a virtuális egyetemek száma. Anglia, Finnország, Svédország és az Egyesült Államok vezető felsőoktatási intézményei élen járnak az e-learning használatában, közülük egyre több teszi elérhetővé kurzusait, megnyitva online egyetemeinek kapuit a nagyvilág előtt. De figyelemre méltó a nemzeti könyvtárak tevékenysége is, ugyanis számos jó példával szolgálnak arra vonatkozóan, hogy hogyan támogathatja a nemzeti könyvtár az oktatást, valamint a pedagógusok és a könyvtárosok szakmai fejlődését.

### Szlovákia

A szlovák e-learning trendek is a munkaerő-piaci változásokhoz, a felhasználókhöz, a digitális technológiákhoz és a környezethez igazodnak. A Szlovák Nemzeti Könyvtár – mint képzőintézmény is – ezekre az igényekre reagálva hozta létre e-learning portálját, amelynek segítségével 2015-ben kezdte meg az online oktatást. Az első akkreditált tanfolyama a *Könyvtári ismeretek a tudástársadalomért* címmel indult útjára a Moodle alkalmazásával. A képzés a könyvtári munka iránt érdeklődő, de könyvtáros végzettséggel nem rendelkező alkalmazottak számára is hasznos.

A kurzus három modulra oszlik: általános könyvtári ismeretekre, közkönyvtári és egyetemi könyvtári ismeretekre, minden modulban három tematikus résszel. Az oktatási tartalom HTML- és PDF-formátumban is elérhető. Az oktatás módszertana blended learning, tehát az oktatók és a képzésben részt vevők bizonyos időközönként személyesen is találkozhatnak, megbeszélik a felmerülő problémákat, és új ismereteket is kaphatnak ezeken az alkalmakon.

Az online kapcsolattartás aszinkron kommunikációval valósul meg, a gyakori kérdésekre fórum keretében válaszolnak az oktatási szakemberek. A modulok végén lehetőség van a megszerzett tudás ellenőrzésére, ezek ütemezése a naptárban is megtalálható. A záróvizsga személyes jelenléttel valósul meg.

Naptári évenként archiválják a Moodle-ban található adatokat, így ezek a továbbiakban is elérhetőek maradnak az oktatási szakemberek számára. A tanulók értékelése kétféle módon, folyamatosan és záró, összegző értékeléssel, mennyiségi és minőségi módszerekkel történik. A minőségbiztosítást a résztvevők által kitöltött elégedettségmérés kérdőívvel végzik, amelyekben a tanfolyamra annak típusára, módszereire pozitívan reagáltak a képzés résztvevői.

A jövőben várhatóan növekedni fog az e-learning szerepe a Szlovák Nemzeti Könyvtár oktatási módszerei között. A portál nemcsak a könyvtárosok, hanem a társadalom más rétegei körében is népszerű, hiszen az új módszereknek köszönhetően az érdeklődők gyorsan és költséghatékonyan juthatnak a szükséges ismeretekhez.

## Lengyelország

A lengyel oktatási rendszer egyelőre kevésbé fogadja be az online oktatást, de pozitív példák azért léteznek. Utóbbiak között említendők az e-learning elterjedésének támogatását célzó egyesületek, vagy a lublini Maria Curie-Sklodowska Egyetem *Lengyel Virtuális Egyetem* projektje, amely nyílt *e-tanfolyamokat* kínál, továbbá a Varsói Egyetemen és a Varsói Műszaki Egyetemen is létezik e-learninggel foglalkozó központ. A lengyel felsőoktatási könyvtárak jelenleg egy hibrid modellt alkalmaznak: tevékenységüknek csupán egy részét helyezik ki a virtuális térbe.

Az e-learning jelentősége ugyanakkor egyre inkább tudatosul a lengyel könyvtáros társadalomban. Egyik tipikus alkalmazása az adatbázisok, digitális gyűjtemények és szolgáltatások megismertetése a felhasználói közösséggel. Egyelőre viszonylag kevés felsőoktatási könyvtárban van online távoktatási lehetőség, ezen kezdeményezések legtöbbje maguktól a könyvtárosoktól származnak. (Egyesek szerint az e-learning terjedésének gátja a nem megfelelő felkészültséget nyújtó könyvtárosképzés.)

A Lengyel Nemzeti Könyvtárban az e-learning kategóriájába sorolható a könyvtárosok önképzése online források felhasználásával, illetve mindenképp említésre méltó a – német mintára – három modulból felépülő online könyvtáros kurzus: a *Bibweb*.

A használóképzés Lengyelországban több egyetemen az oktatási program részét képezi. Nem tekinthető szigorú értelemben e-learningnek, amikor külön adatállományokban tárolt felhasználói útmutatások (online guides) állnak csupán az olvasók rendelkezésére. Vannak azonban speciális weboldalak interaktív elemekkel, illetve oktatóanyagokkal, amelyek célzottan az újonnan beiratkozó olvasók számára készültek. A lengyel könyvtárak esetében egyelőre a passzív tanulási forma a támogatott, nem a készségek fejlesztésére fektetik a hangsúlyt.

## Csehország

A Cseh Nemzeti Könyvtár az egyik legrégebbi európai oktatási központtal, a Károly Egyetemmel közösen működteti E-learning portálját. (Nem ez az első együttműködés a két intézmény között a történelem során.) Az E-learning portál Moodle-t használ az oktatási-tanulási környezet kialakításához. A képzések ingyenesek, folyamatosan futnak, de regisztrációhoz kötöttek. A két intézmény oktatási tartalmait szétválasztották. A regisztrációt követően a felhasználók a már megszokott módon használhatják a Moodle-t, pl.: beiratkozás, naptárhasználat, fájlfeltöltés stb. A főoldalon a tanuláshoz és az oktatáshoz is találni segítséget különböző formában, lásd például útmutató a Moodle használatához, új képzés kialakításához igényfelmérés (egy új vagy egy régi képzés újraindítása), esz-közök az online tanuláshoz és oktatáshoz (pl.: online konferencia, kollaboratív

munka, portfolió, MOOC, Wiki), az egyetemi könyvtár elérhetősége. A képzések – amelyek főleg a könyvtárosok számára készülnek – itt is a már megszokott módon modulokból állnak, ezekhez tanulást támogató szakemberek vannak rendelve. A vizsgaalkalmak a Moodle naptárában vannak rögzítve.

### *Egyesült Királyság*

Angliában a legnagyobb online egyetem 1969 óta működik. Az Open University (Nyitott Egyetem) kizárólag távoktatással foglalkozik. Az intézmény minőségét jelzi, hogy az Egyesült Királyság egyetemeinek 30%-a alacsonyabb felvételi követelményeket támaszt, mint az Open University. Képzéseik jellemzője, hogy – ugyanúgy, mint a németországi Fernuni in Hagen-ben – jó minőségű tananyagokat használnak, amelyek könnyen érthetők, multimédiás elemeket is tartalmaznak, mindegyikhez egy tutor által összeállított feladatsort is hozzárendelnek. A ttorral telefonon és online is fel lehet venni a kapcsolatot, de a hallgatók az egyetem online fórumán is segítséget kaphatnak a társaiktól.

A képzés fontosabb adatai:

- több mint 260.000 hallgató;
- közel 7.000 tutor;
- több mint 1.200 teljes munkaidős egyetemi oktató;
- több mint 3.500 adminisztratív dolgozó;
- a tanulók 70%-a munka mellett végzi tanulmányait;
- évente több mint 12.000 fogyatékkal élő hallgató tanul az egyetemen.

### *British Library*

A világ nemzeti könyvtárai közül kiemelkedik a British Library online oktatást támogató szolgáltatása. Anglia az Egyesült Államok mellett jó példa lehet arra, hogy az e-learning megjelenhet a könyvtárak életében is. Már korábban is voltak szolgáltatások, amelyek támogatták az oktatást (pl.: online források, gyűjtemények), illetve a tanulást (pl.: családbarát programok, események, előadások, képzések), de ezek közül messze kiemelkedik a *FutureLearn*.

A FutureLearn egy közösségi tanulási platform online (MOOCs) képzésekkel. Az oktatási portált – amerikai mintára (edX, Coursera) – 2012-ben alapították 12 egyetemi partnerrel, amelyek a következők: Open University, Birminghami Egyetem, Bristoli Egyetem, Cardiffi Egyetem, Kelet-Angliai Egyetem, Exeteri Egyetem, King's College London, Lancasteri Egyetem, Leedsi Egyetem, Southamptoni Egyetem, St. Andrews Egyetem, Warwicki Egyetem.

2013-ban a nem egyetemi partnerek közül elsőként a British Library csatlakozott teljes könyvtári állományával a kezdeményezéshez. 2014-ben a FutureLearn beköltözött a British Library St. Pancras részlegébe. Ettől kezdve a brit nemzeti könyvtár együtt dolgozik, együtt fejleszt online képzéseket a csatlakozott partnerekkel.

### *A képzésekről*

Az első online tanfolyam 2013. október 14-én vált elérhetővé a tanulni vágyók számára.

A képzéseknek három nagy típusa van:

- Rövid képzések – új képességek megtanulása (ingyenes). A képzés befejezése után még 14 napig engedélyezik a hozzáférést a tananyaghoz.
- Mikroképzések, programok – szakmai és tudományos akkreditált képzések, (részben ingyenes) amelyek az aktuális munkaerőpiaci igényeket szolgálják ki. Nyomtatott és digitális igazolásokat adnak ki a képzéseken való részvételért.
- Online képesítések – nemzetközileg is elismertek (fizetős). A képzéseket vezető egyetemek oktatói állítják össze és mentorálják. Ezen kategórián belül – plusz szolgáltatásként – hozzáférést biztosítanak 100 online rövid tanfolyamhoz is egy évre. Egy éven belül szabadon megválasztható a képzés befejezésének az ideje.

A legtöbb képzés 6-10 hétig tart, de a tartalomtól függően vannak rövidebbek (2-3 hét) és hosszabbak is (12 hét). A képzések hetekre vannak felosztva, ezek videóból, hanganyagokból és szöveges tartalomból állnak. Az oktatási anyagoknál kvízek, tesztek és feladatok is találhatóak. Az egyes hetek a tartalomra utaló leíró nevet kapnak. Az oktatási tartalomról vitákat, beszélgetéseket indíthatnak a képzésben részt vevők egymással és az oktatókkal.

A FutureLearn célja átalakítani az oktatáshoz és a tanuláshoz való hozzáférést.

## Új-Zéland

Új-Zélandon az oktatási minisztérium szakpolitikája minden iskolavezető és tanár számára IKT-s alapképzésben való részvételt ír elő. Átfogó képzési programot készítettek az adminisztrációs ügyeket intéző munkatársak és a tanárok számára, illetve további részletes irányelveket és eljárásokat dolgoztak ki. Ennek eredményeként Új-Zéland mára az egyetlen olyan ország, ahol a tanárok több mint 90%-a részesül valamilyen szintű IKT-képzésben, amelynek pozitív hatása, hogy az IKT-eszközök aktív használóivá váltak. 1999 óta működik oktatási portáljuk a *Te Kete Ipurangi*. Célja elsődleges referenciapontként szolgálni az új-zélandi oktatók számára. Minőségi tanulási tartalmakat, online információkat, oktatási szolgáltatásokat tesz hozzáférhetővé.

### *Az új-zélandi nemzeti könyvtár oktatási szolgáltatásai*

Az Új-zélandi Nemzeti Könyvtár oktatást támogató fejlesztései, online szolgáltatásai az oktatási intézmények különböző típusai és a könyvtári szakmában dolgozók számára készülnek.

A képzéseknek három különböző típusa van:

- általános ismeretek az új könyvtári alkalmazottak számára;
- általános tanfolyamok új és tapasztalt könyvtári alkalmazottak számára;
- tanfolyamok tanároknak, szakmai vezetőknek, iskolavezetőknek, valamint a könyvtári személyzetnek.

Az online képzéseikre jellemző, hogy részletes leírás található a képzésnél a célcsoportról, a tartalomról, hogy milyen plusz ismeretet ad, és mit kell tenni, ha valaki jelentkezni szeretne a képzésre.

A képzés továbbá:

- tanulóközpontú – a tanulás gyakorlati alkalmazására összpontosít;
- rugalmas – vagyis a „tanulás bármikor, bárhol” elvet használja;
- interaktív – széles spektrumú kommunikáció az oktatási tartalom megértése érdekében;
- mentorált – minden képzéshez oktatót rendelnek, aki a tanulási folyamatot irányítja és támogatja.

A tanulás:

- önreflektív – a képzésben résztvevők gondolataikat egy tanulási naplóban is rögzíthetik, amelyet később a szakmai fejlődésük során felhasználhatnak;
- online eszközöket használó – a képzés során részletes használati útmutatót úgynevezett helpdesket is felhasználhatnak a tanulók.

Az online képzések hossza 6 hét, az alábbi szerkezeti felépítéssel:

- A képzések résztvevői 1 hétig ismerkedhetnek a Moodle-al.
- 5 hetük marad tanulni, feladatokat, problémákat megoldani.

A képzések ára 80-100 dollár között mozog. A képzések végén a résztvevők igazolást kapnak a tanfolyam elvégzéséről.

## **Ausztrália**

A távoktatásnak az egész életen át tartó tanulás IKT-támogatott modelljévé való kiterjesztésének egyik példája az *OTEN-DE* (Open Training and Education Network - Distance Education = Nyílt Képzési és Oktatási Hálózat – távoktatás), az online tanulási programok legnagyobb ausztráliai szolgáltatója. A szervezet az új-dél-walesi kormány tulajdonában van. Azzal a céllal alapították, „hogy távoktatási és rugalmasan biztosított oktatási és képzési programokat kínáljon, támogasson az óvodától a diploma szintjéig”. Az egész Ausztrália területén mintegy 250 kurzusra felvett több mint 32.000 hallgatóval az *OTEN-DE* az ausztrál és nemzetközi oktatási közösségekkel, illetve IKT-szállítókkal és más magáncégekkel kötött társulásokon és együttműködési megállapodásokon alapul.

Az Ausztrál Nemzeti Könyvtár kutatóknak, pedagógusoknak és könyvtárosoknak kínál változatos képzéseket az oldalain. A képzések webinárium formájában valósulnak meg.

A pedagógusoknak – a szakmai képzéseken felül – külön kialakítottak egy „Digital Classroom” oldalt is, ahol az oktatáshoz szükséges színes forrásanyagokat gyűjtötték össze évfolyamonként a nemzeti könyvtár gyűjteményéből. A forrásanyagokhoz tanítást segítő módszertani útmutatók, összegzések, magyarázatok, óratervek is tartoznak.

Ausztráliában a nemzeti oktatási minisztérium által működtetett National Digital Learning Resources Network e-learning portált érdemes még átböngészni. A portál nemzeti szinten támogatja és szabályozza a nyílt online oktatási tartalmak, források (Open Education Resources – OER) szolgáltatását, fejlesztését, szabványosítását, és használatát.

A szabványosításnál mindenképpen érdemes megemlíteni, hogy Ausztrália és Új-Zéland közösen hozták létre az oktatási tartalmak metaadatleíró szabványának profilját az ANZ-LOM-ot, amelynek az IEEE 1484.12.1 – 2002 *Standard for Learning Object Metadata* az alapja.

Ausztrál fejlesztés a VETADATA is, amelyet a szakképzési oktatási tartalmak leírására használnak és szintén az alap szabványra épül.

## Egyesült Államok

Az Egyesült Államokban igazán sokszínű és változatos az e-learning használata, számos cég intranet, extranet, vagy óriáscégek segítségével teszi elérhetővé távoktatási, e-learning és nyitott oktatási kurzusait. A *Global Knowledge* a világ vezető üzleti és IT-kurzusait kínálja, olyan partnerekkel mint a Microsoft, Cisco, VMware és Red Hat. Az IT-képzések hálózatépítéssel, programozással, operációs rendszerekkel és biztonsággal, projektmenedzsmenttel foglalkoznak. A kurzusok elérhetők online, egyénre szabottan is.

Az Egyesült Államokban valósult meg először a könyvtárak és az e-learning kapcsolata is.

A Library of Congress oktatást támogató szolgáltatásai a pedagógusok részére az alábbiak:

- ingyenes források a könyvtár gyűjteményéből az oktatáshoz;
- nagyon részletes óratervek különböző korosztály tanításához;
- órai prezentációk, feladatok;
- a pedagógusok szakmai fejlődését támogató képzések.

Az Egyesült Államokban a közkönyvtárak weboldalain is találhatunk e-learning szolgáltatásokat. Az egyik legnagyobb központjuk a Phoenix Public Library 17 központtal, a gyermekek és felnőttek tanulását támogatják tutorok irányítással. „Küldetésünk arra koncentrálni, hogy mit tehetünk a közösségünkben élő emberekért és az emberekkel. Alap vagyunk, amely támogatja a műveltséget, oktatást, vállalkozást és elkötelezettséget.”

Az ALA és szinte minden nagyváros nyilvános könyvtára oldalán találunk e-learning használatára utaló információkat. További példák a teljesség igénye nélkül: Los Angeles Public Library, San Francisco Public Library, Tacoma Public Library, Toronto Public Library.

A nyilvános könyvtárak és az egyetemek online tanulást támogató alkalmazása a *Lynda.com* volt. A főként videós oktatóanyagokat az olvasójegy használatával lehetett megtekinteni.

A képzések az üzleti, szoftver-, technológiai és kreatív készségek fejlesztését támogatták a személyes és szakmai célok elérése érdekében. A *Lynda.com* 20 éven keresztül támogatta az egyetemi hallgatók, vezetők, informatikai, mérnök szakemberek, és projektmenedzserek készségeinek a fejlesztését. Több mint 10.000 intézményt szolgált ki és szolgál ki jelenleg is öt nyelven *LinkedIn Learning* néven 2019 óta.

## Összegzés

Európában biztosítottak látszik az online oktatás, tanulás fejlesztése és finanszírozása az élethosszig tartó tanulás általános támogatottsága révén. Évről évre egyre nagyobb arányban nő a versenyképesség megőrzése érdekében fontos online szakmai képzések, a felsőoktatási és felnőttképzési oktatási tartalmak, tanulmányok száma.

Az online tanulás, az e-learning a nemzeti könyvtárak oktatási szerepét is megváltoztatja. A cikkben bemutatott példákon keresztül láthatjuk, hogy a nemzeti könyvtárak is igyekeznek megfelelni a változó tanulási és oktatási igényeknek, és képzési tevékenységük során élnek az információs technológia adta lehetőségekkel.

Bebizonyosodott, hogy az online tanulási programok szélesítik a könyvtári szolgáltatási kínálatot: rugalmasan használhatók távoli felhasználók alapképzése, és akár a könyvtárosok szakmai képzése esetén is. Az online tanulási környezet a felhasználók számára – köztük a könyvtárosoknak, az egész életen át tanulóknak – új információs, tanulási lehetőségeket és eszközöket kínál, valamint arra ösztönzi a nemzeti könyvtárakat, hogy az online tanulási és oktatási trendek átvételével új oktatási modelleket hozzanak létre nemcsak nemzeti, hanem nemzetközi szinten is.

## Felhasznált források országonként:

### *Szlovákia*

Hollá, Eva: *E-learningový portál Slovenskej národnej knižnice* = Knižnica, 17. évf. 2016. 4. sz. 42-47. p. [http://www.snk.sk/images/Edicka\\_cinnost/Casopis\\_Kniznica/2016/Kniznica\\_2016\\_04.pdf](http://www.snk.sk/images/Edicka_cinnost/Casopis_Kniznica/2016/Kniznica_2016_04.pdf) (2020.03.31.) Prókai Margit magyar nyelvű referátuma a Humanus adatbázisban olvasható: <http://humanus.bibl.u-szeged.hu/human/cikk-mokeka?marcid=human/cikk/549020> (2020.03.31.)

Szlovák Nemzeti Könyvtár - E-learning Portál – <http://elearning.snk.sk> (2020.03.31.)

### *Lengyelország*

Gruca, Anna N.: *E-learning in academic libraries* = New Review of Information Networking. 15. évf. 2010. 1. sz. 16-28. p. Dancs Szabolcs magyar nyelvű referátuma a Humanus adatbázisban olvasható: <http://humanus.bibl.u-szeged.hu/human/cikk-mokeka?marcid=human/cikk/329397> (2020.03.31.)



## Csehország

- A Cseh Nemzeti Könyvtár E-learning portálja – <https://www.nkp.cz/o-kenibovne/odborne-cinnosti/zpracovani-fondu/katalogizacni-politika/katalogizacni-politika/prihlaseni-kurz> (2020.03.31.)
- A Károly Egyetem E-learning portálja – <https://dlk.cuni.cz/> (2020.03.31.)

## Egyesült Királyság

- Felvégi Emese: *Távoktatás, e-learning és nyitott oktatás Anglia, az Egyesült Államok, Finnország, Németország, Svédország oktatási rendszerében.* = Új Pedagógiai Szemle, 55. évf. 2005. 12. sz. 92-99. p. <https://epa.oszk.hu/00000/00035/00098/2005-12-iz-Felvegi-Tavoktatas.html> (2020.03.31.)
- Open University – <http://www8.open.ac.uk/> (2020.03.31.)
- FutureLearn – <https://www.futurelearn.com/> (2020.03.31.)
- Prime Minister welcomes the growth of the UK's mass-participation learning platform FutureLearn as the British Library becomes the first non-university institution to join.* = <https://www.bl.uk/> <https://www.bl.uk/press-releases/2013/february/prime-minister-welcomes-the-growth-of-the-uks-massparticipation-learning-platform-futurelearn-as-the> (2020.03.31.)
- FutureLearn to lease office space at the British Library.* = <https://www.bl.uk/> <https://www.bl.uk/press-releases/2014/january/futurelearn-to-lease-office-space-at-the-british-library> (2020.03.31.)

## Új-Zéland

- Tē Kete Iparungi – <https://www.tki.org.nz/> (2020.03.31.)
- Új - Zéland Nemzeti Könyvtár – <https://natlib.govt.nz/> (2020.03.31.)

## Ausztrália

- OTEN-DE – <https://www.oten.tafensn.edu.au/> (2020.03.31.)
- Ausztrál Nemzeti Könyvtár - Digital Classroom – <https://www.nla.gov.au/digital-classroom> (2020.03.31.)
- National Digital Learning Resources Network – <https://www.ndlrn.edu.au/default.asp?id=1691> (2020.03.31.)

## Egyesült Államok

- Global Knowledge – <https://www.globalknowledge.com/us-en/> (2020.03.31.)
- Library of Congress – <https://www.loc.gov/> (2020.03.31.)
- Phoenix Public Library – <https://www.phoenixpubliclibrary.org/AboutUs> (2020.03.31.)
- Public Library Association – <http://www.ala.org/pla/education/onlinelearning> (2020.03.31.)
- Los Angeles Public Library – <https://www.lapl.org/collections-resources/online-learning> (2020.03.31.)
- San Francisco Public Library – <https://sfppl.org/index.php?pg=2000544101> (2020.03.31.)
- Tacoma Public Library – <https://www.tacomalibrary.org/resources/interactive-elearning/> (2020.03.31.)
- Toronto Public Library – <http://www.torontopubliclibrary.ca/elearning/> (2020.03.31.)
- Lynda.com – <https://www.lynda.com/> (2020.03.31.)
- 
-