



Hargitai Henrik * , Hammer Ferenc

Lecserélhető-e az egyetemi oktatók egy chatbottal? Valósídejű mobil beszélgető alkalmazások tervezése a felsőoktatásban

Tartalom

BEVEZETÉS.....	4
HÁTTÉR	4
Módszerek	6
Adatvédelmi kérdések	11
Eredmények.....	11
A tantermi kísérlet	11
Felhasználói statisztikák.....	13
Oktatás-specifikus elemek	13
Az együttműködés lehetséges elemei a virtuális osztályban	15
Korlátok.....	15
Tesztelés - a gépi tanulás manuális szimulálása.....	18
Kiesési arányok	19
Értékelés	19



A chatbot személyisége	19
A chatbotfejlesztési gyakorlat eredményei.....	20
A chatbot forgatókönyv-írási gyakorlat eredményei.....	21
Következtetések.....	23
Összefoglalás	25
Köszönetnyilvánítás.....	26
Hivatkozások.....	27
1. melléklet	29
2. melléklet	159



Absztrakt

A jelen kutatásban azt teszteltük, hogy az oktatásban hogyan használhatóak a kereskedelmi forgalomban elérhető chatbot alkalmazások, melyekkel a tananyag átadható, illetve egyfajta tanársegédi feladatok automatizálással emberi erőforrás szabadítható fel az oktatásban részt vevők köréből. A chatbotot alapvetően a szemtől-szembe történő tanítás során, felsőoktatási környezetben teszteltük. Megvizsgáltuk, hogy milyen típusú feladatokat lehetett lecserélni az ilyen mesterséges intelligencia alapú rendszerekkel. Egyidejűleg egy külön csoportban chatbotot fejlesztettünk diákokkal, hogy megvizsgáljuk a chatbottal kapcsolatos hallgatói attitűdöket abban az esetben is, amikor a chatbotot maguk a diákok készítik, programozzák. A jelen tanulmányban a chat-bot alapú tanítás rendszertervezéséről és korlátairól számolunk be. Bár várható, hogy a technológiai korlátok a természetes nyelvet használó rendszerek fejlődésével egyre inkább háttérbe szorulnak, a chatbotokra írt tanításmódszertani kérdések vizsgálatára és megfelelő módszertani elvek és gyakorlatok kidolgozására ekkor is szükség van. Feltételezésünk szerint a jövőben a hagyományos tankönyvek és szóbeli előadások mellett a szöveg- vagy beszédalapú interaktív tanulási tapasztalat is központi részét fogja képezni egy diák mindennapjainak. Ebben a tanulmányban arra összpontosítunk, hogy milyen tartalomrendezéssel tudjuk a hagyományos, tantárgy alapú leckéket áttranszformálni egy chatbot rendszerbe. Arra juthatunk, hogy a chatbotok legegységesebb alkalmazási területe jelenleg a tanárt asszisztensként segítő chatbot, mely a számonkérésben, tesztekre felkészülésben, vagy a tananyag egyes szó szerint megtanulandó vagy ehhez hasonló elemeinek elsajátításában hatékony segítséget ad, viszont a tananyag leadásában még – vagy akár egyáltalán– nem képes átvenni az élő, kontaktórát tartó oktató szerepét. Megjegyezzük továbbá, hogy álláspontunk szerint a chatbot egyfajta, korlátozott interaktivitású, mégis előre megírt forgatókönyv szerint működő, „új mediumként” képes működni, amelyre oktatási tartalom fejleszthető, de ez sem helyettesíti a tanár szerepét az oktatásban.

Kulcsszavak

AI-alapú tanulási környezet, chatbot, online tanulás, felhasználói élmény (UX), mobil tanulás



BEVEZETÉS

A jelen tanulmányban egy olyan chatbot fejlesztési nehézségeiről és eredményeiről számolunk be, mellyel azt vizsgáltuk, hogy egy kereskedelembe kapható vizuális, azaz minimális programozási ismeretet feltételező chatbot fejlesztőeszközzel lehetséges-e olyan tanulási környezet kialakítása, amely hatékony kiegészítése a személyes kontaktórnak egy egyetemi felsőoktatási környezetben. A tesztet 2018 őszifélévében végeztük el a kommunikációs és médiatudományi BA-szintű csoportban, mely kurzust 164 hallgató vette fel ELTE Eötvös Loránd Tudományegyetemen Bölcsészettudományi Karán. A cél egyrészt az volt, hogy a diákok számára egy 21. századi tanulási környezetet teremtsünk, ezzel is valószínűbbé téve az órát, másrészt hogy azt vizsgáljuk, milyen tanári szerepek, feladatkörök válhatnak ki a chatbottal.

A vizsgálat hipotézise az volt, hogy a chatbot képes lesz arra, hogy beszélgető interakciója révén teljes mértékben „megtanítsa” a tananyagot, és ezáltal, némi természetes nyelvi interakciós fejlesztéssel képes kiváltani az oktatókat, legalábbis az előadások során, az egyetemen, de a kutatás előrehaladtával arra a következtetésre jutottunk, hogy a chatbot szerepe az osztályban közelebb áll egy demonstrátoréhoz, aki az oktató bizonyos, mechanikus jellegű feladatait képes átvenni. Ezzel párhuzamosan vezettünk egy olyan kurzust, amelyben a diákok chat-botokat építettek, ahol chatbottal való foglalkozás, a chatbot leprogramozása egy oktatáshoz vagy valamilyen ismeret átadásához kötődő témában történt, így a chatbotfejlesztés technikai lépési önmagában is tanulási élményt adtak és végső soron nemcsak a chatbot vizuális programozását, a tananyag (vagy bármely tudásanyag) szervezésének kérdéseit ismerték meg a hallgatók, hanem magát a tananyagot is. Ebben a tanulmányban arra összpontosítunk, hogy milyen tartalomfejlesztési módszertant érdemes használni ezen a ma még talán az oktatásban szokatlannak tűnő, alapvetően ügyfélszolgálati feladatok ellátására kifejlesztett képességű platformon, és ajánlásokat adunk a chatbot alapú tanulási környezet létrehozására.

HÁTTÉR

A chatbotok a felhasználói és a gép közötti szöveges párbeszédre épülnek (Brustenga et al. 2018), de a bennük megjelenő multimédiás tartalom is növelheti a felhasználói élményt. Az első chatbot vagy beszélgető rendszer, az ELIZA, pszichoterápia szimulálására volt tervezve (Weizenbaum 1966). A



2000-es években a legnagyobb online információs cégek, mint a Google, a Microsoft, az Amazon, a Facebook és az Apple azok, melyek „társalgási ügynököket”, „ágenseket”, „asszisztenseket” fejlesztenek és a gépi tanuláson alapuló természetes nyelvi feldolgozási szolgáltatásokat is folyamatosan fejlesztenek. Az elmúlt években új online szolgáltatások alakultak ki, ahol a chatbotok immár programozási tudás nélkül fejleszthetők (pl. Sorbello 2018). Ezeknek a fejleményeknek köszönhetően a 2000-es évek vége óta a chatbotokat egyre inkább a kereskedelemben is használják 24/7 (nonstop) ügyfélszolgálati szolgáltatások ellátására mind weboldalakon, mind a Facebook Messenger platformján (pl. Blokdyk 2018). 2018-ra a Messengeren lévő chatbotok száma 100 ezerről 300 ezerre nőtt mindössze egy év alatt. A Messenger platformon 2018-ban 8 milliárd üzenetet bonyolítottak a felhasználók ilyen vállalkozásokkal (Venturebeat.com 2018). Jó eséllyel lehet arra számítani, hogy a Messenger vagy hasonló üzenetküldő platform „minden” egyetemista számára elérhető, és más célra eleve használt felület, amit ezen túl rendszeresen használnak is. A Messenger az egyik legismertebb digitális kommunikációs eszköz a személyközi kommunikációban, melyben jelenleg egyfajta vadnyugati szabályozási viszonyok között a kereskedelmi jellegű üzenetek képesek betörni és ott szöveges, képi, mozgóképi és hangzó tartalmat szűrés nélkül megjeleníteni. Ezzel a chatbot felületén egy push alapú szolgáltatás a felhasználó legintimebb társalgási szférájába képes behatolni, adott esetben az egész rendszert használhatatlanná téve. Bár ez feltehetően a közeljövőben változni fog, az oktatási felhasználásban feltételezhető, hogy beszélgető „robot tanárok” is felkerülhetnek a felhasználók „ismerősei” közé.

Az egyik vezető off-the-shelf, azaz közvetlenül megvásárolható felhőalapú, vizuális platform a chatbotok programozás nélküli fejlesztésére a Chatfuel (2018-ban, jelen kutatás idején). Szinte minden funkcióját ingyen lehet használni, és ezért ideális egyetemi kísérletekhez, valamint az is üdvözlendő, hogy a leterhelt és programozási ismeretekkel nem feltétlen rendelkező, bármely szakos pedagógusok számára is elérhetőek, ahol programozás és jelentős pénzügyi befektetés nélkül képesek oktatási segédanyagokat fejleszteni saját óráikhoz. Természetesen tananyagfejlesztő cégek számára is rendelkezésre áll a szolgáltatás, ahol pl. tankönyvek kiegészítésére használhatóak. A Chatfuel adatai szerint eddig 600.000 botot hoztak létre fejlesztői felületén (linkedin 2019).

A chatbotokat már ma is aktívan használják a például amerikai felsőoktatásban, elsősorban az adminisztratív feladatok kiváltására és különféle a hallgatói szolgáltatások kínálatában, a parkolástól a kurzusregisztráción keresztül a campushoz kapcsolódó információk terjesztésében, ahol ezek a chatbotok pont ugyanazon célokat szolgálják, mint a „hagyományos” AI-alapú személyi asszisztensek



és az ügyfélszolgálati chatbotok, csak épp felsőoktatási környezetben, „digitális egyetem” létrehozásában (Chronicle 2018 a , b) .

A chatbotok adminisztratív jellegű, azaz alapvetően kereskedelmi alkalmazásaival párhuzamosan chatbotokat fejlesztettek az oktatási környezetekben folytatott tanítási feladatok ellátására is. A chatbotok hang alapú szolgáltatásokban, mint pl. az Amazon Alexában (Williams 2018) is megjelenhetnek, azaz nem korlátozottak szöveges vagy képi tartalomra, ezáltal használatuk közelebb áll a tanárokkal folytatott élőbeszédi interakcióra. A tanárok (Bii et al. 2018) és a diákok (Bii et al. 2013) chatbotokhoz fűződő attitűdjét Kenyában vizsgálták részletesen. Már a chatbot fejlesztések nagyon korai fázisaiban vizsgálták a chatbotok nyelvoktatásbeli használati lehetőségeit, kezdetben meglehetősen korlátozott sikerrel (Jia 2003, Shawar 2017), ám idővel a chatbotos AI fejlesztések eredményeképp ezek a rendszerek fokozatosan jobb eredményeket értek el (Jia 2009). Bustenga et al. (2018) arra a következtetésre jutott, hogy egy chatbot alkalmazása elláthat „bizonyos alacsony kognitív szintű és ismétlődő feladatokat”, de nem helyettesítheti a tanárt. Winkler és Söllner (2018) azt állítják, hogy a chatbot általi tanulás egyre nagyobb szerepet fog játszani a jövőbeni oktatásban, különösen a tömeges nyílt online kurzusok, angolul Massive Open Online Course, rövidítve MOOC megtartása, adminisztrálása, feladatainak kezelése, segítség adása feladatai esetében.

Benotti et al. (2017) azt vizsgálta, hogy a középiskolások programozással kapcsolatos attitűdjei pozitívak legyenek a chatbotok létrehozásával, kiemelve a chatbot-fejlesztés kombinált lehetőségét a diákoknak mind az adott témában (a bot témája), mind a számítástechnikában történő fejlődésre.

Módszerek

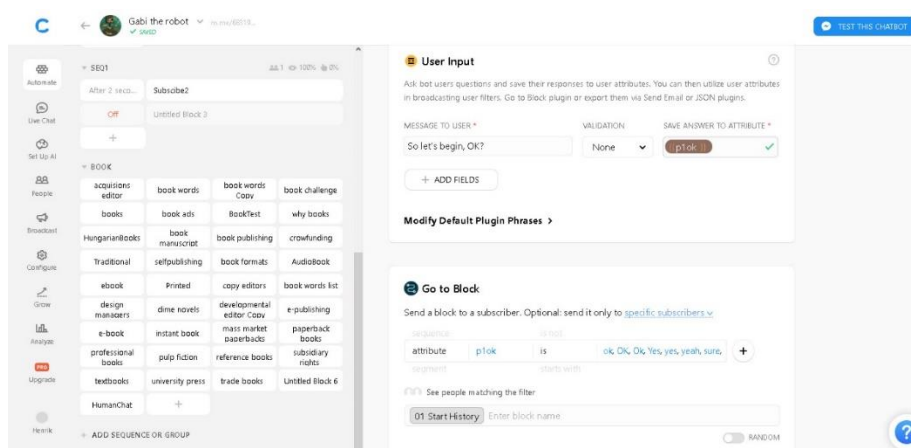
A diákoknak olyan formátumban szerettük volna a tananyagot elérhetővé tenni, amit a leggyakrabban és legáltalánosabban használnak. Ez a chatbot, de a Spotify is felmerülhet, ha pl. előadások hanganyagát akarnánk a potenciális diákokhoz eljuttatni. A csevegőalkalmazások, különösen a Messenger, elérhetők mind az okostelefonokon, mind az Ipadokon, PC-n és a laptopon. A személyi mobil eszközök most már szinte ugyanúgy (vagy még inkább) elérhetők az osztálytermekben, mint a toll és a papír. A Messenger alkalmazás különösen azért vonzó, mert a felhasználók, jelen esetben egyetemi hallgatók, aktívan használják a barátok és a család közötti személyes üzenetküldéshez és kapcsolattartásra. A platformon való tanulás „nem-helyeken” (Augé 1992) is történhet, az ingázás



ideje alatt, ahol a chatbotban az robottanár neve a barátoké mellett található, mindig elérhetően a mobil eszköz rendelkezésre álló kicsiny felületén. Az első éves bölcsész diákok, a chatbot kutatás résztvevői, gyakorlatilag online vannak minden pillanatban, egy párhuzamos világban online élnek. Amint az egyik kurzus házi feladata kimutatta, a diákok mindennapi info-kommunikációs online jelenlétét egy 72 órás kísérlet erejéig megszakítva a diákok a legerőteljesebb hiányt a tömegközlekedési alkalmazások, a Google térképek és különösen a social media elérhetetlenségében azonosították, mely a sérülékenység és a stressz érzéseit keltette bennük. Ebben az összefüggésben a chatbot robottanárok a tanulók virtuális tanulásába költöztetik a tananyagot. Paradox módon a tananyag akkor lesz „valós”, ha az a diák virtuális valóságában vagy abban is megjelenik.

Három projektet hoztunk létre a chatbotok formális oktatásban rejlő lehetőségeinek értékelésére: a) egy élesben működő chatbot, amely a tanulónak tényleges tananyagot adott le, b) egy kurzust, ahol a diákok saját chatbotot hoztak létre, és c) házi feladatként egy olyan leírást kértünk a diákoktól, melyben egy forgatókönyvet készítenek egy ideális interakcióra egy elképzelt chatbot alapú robot tanár és egy diák között.

A kísérletek lefolytatására a *Chatfuel* platformot ([https:// chatfuel.com](https://chatfuel.com)) választottuk ki, amely az egyik vezető chatbot fejlesztői felhő alapú környezet, amely úgy lett kialakítva, hogy megfeleljen a „marketing, értékesítés és support” feladatokat ellátó Messenger-botok igényeinek. Két tesztkörnyezetet állítottunk fel: az egyikben a nagy számú diák megtanulja a témát a chatbotból és egy másikban egy kis csoport (10 fő) épített chatbotokat.



1a. ábra A Chatfuel szerkesztői felület (Desktop)



Vizsgáltuk, hogy mik a diákok motivációi egy chatbot létrehozására. Ebben azt néztük, hogy milyen témát választanak a saját chatbotjuknak. Számunkra némileg meglepő módon a diáko egyike sem választott olyan témát, amiben a chatbot egy oktatási témát mutatott volna be, még olyan témát sem, amit amúgy az egyetemen tanulnak, bár eredetileg azt javasoltuk, hogy a chatbot „tanítson meg valamit” a felhasználónak, tisztességes tanár robotként szolgálva. A chatbot építő kurzuson a diákok inkább személyes vagy üzleti témájú chatbotokat fejlesztettek, ami azt mutatja, hogy a chatbot nem tekinthető természetesen tanulási környezetnek.

A Chatfuel chatbot fejlesztői környezet két útvonalat kínál a chatbot fejlesztésében: egy „AI” programkódot, ahol a chatbot kimenetet a közvetlen felhasználói bemenet, például egy kulcsszó vagy egy hosszabb kifejezés aktiválja. A magyar nyelv használatakor azt tapasztaltuk, hogy a chatbot nem ismeri fel az ékezetes betűket, így minden bemenetet ékezetekkel és anélkül is be kellett vinni, valamint a nagybetűket és a kisbetűket is külön-külön, mert a platform néha kisbetűktől nagybetűket megkülönböztette. Nagy problémát jelentett, hogy a Chatfuel nem tudta felismerni a trigger kulcsszavakat, ha azokat egy olyan szó előzte meg, ami nem szerepelt a triggererek között.

User Inputs not Recognized by AI

Sep 22 — Sep 29

PHRASE	NUMBER
🤔	1
Good job robot	1
Fuck	1
yes	1
2.	1
It was fun, thx for the lesson	1

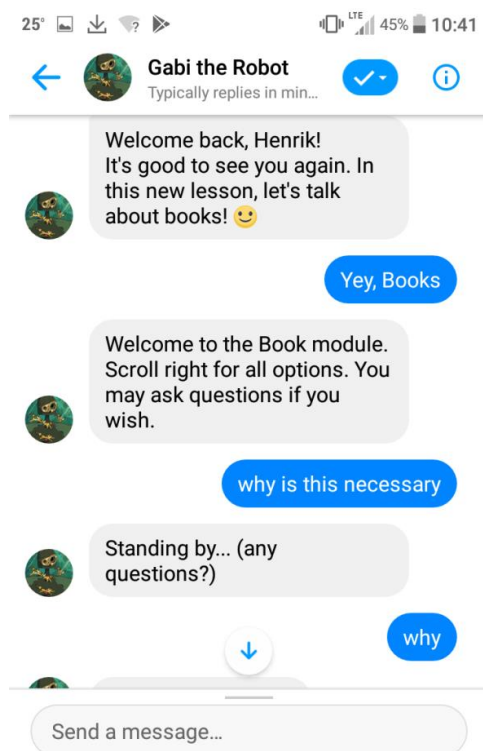
1b ábra: A chatbot néhány bemenete, amit a robot nem ismert fel. Ez a fejlesztői felület félig automatizált chatbot építő- tanulási felületként alkalmazható, hiszen azt mutatja, hogy hol vannak a chatbotnak tudásbéli hiányosságai



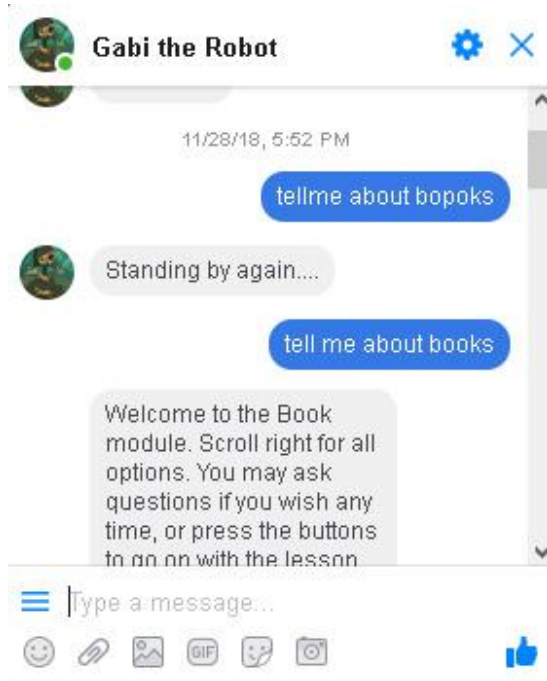
Ezek a problémák azt mutatják, hogy bár a chatbot létrehozása már elérhető a nagyközönség számára is, a természetes nyelvi feldolgozási összetevője még mindig jelentős fejlesztéseket igényel az egyébként már működőként megjelölt nyelveken.

A másik út az „automatizálás”, amely alapján a felhasználó továbbhaladhat úgy, hogy előre meghatározott linkeket választ ki a szöveg vagy a multimédia „blokkjaira” (más szóval: kövesse a linkeket), de ezek a blokkok megjeleníthetők felhasználói attribútum alapján is, ahol a megjelenendő mikrotartalmat a korábbi kérdésekre adott válaszok alapján választja ki a rendszer.

A robot-oktató asszisztens számára egyetlen chatbotot használtunk, amit „Gabi the Robot”-nak neveztünk (1. ábra) (a tananyagot kínáló kísérlet angolul folyt, a diákok saját tananyagaikat és forgatókönyveiket magyarul vagy angolul is fejleszthették). Ezt az egész tanfolyamra használták, és tartalmazta az összes lecke anyagát. A felhasználók az egyes leckéket úgy választhatták ki, hogy megadták egyet az üdvözlő üzenetben felsorolt kódszavak közül de a kódszavakat előhívhatták úgy is, hogy beírták a „help” parancsot.



1c ábra. Képernyőkép egy Android Messenger platformról, amely megjeleníti a Gabi robotot.



1d ábra. Képernyőkép egy Windows asztali számítógépről (Opera) Facebook oldalon.

A chatbotot úgy terveztük, hogy kiegészítse a „rendes” órai tananyagot, mely a „Digitális média” órán hangzott el. Ehhez azonosítottuk a használt tankönyv vonatkozó leckéjének legfontosabb elemeit, és megpróbáltuk az egyes anyagokat naprakészebbé tenni, hozzátoldva aktuális kérdéseket vagy interaktívra tenni úgy, hogy a diákoknak továbbhaladási lehetőségeket kínáljunk fel. Például a könyvkultúra leckében választottak egy műfajt és ennek a példáján mehettek végig a publikálási folyamat egyes elemein. A munkafolyamat az volt, hogy először egy szöveget vagy „szkriptet” forgatókönyvet állítottunk elő, majd létrehoztuk a Chatfuel blokkokat, és a Chatfuel AI moduljában megadtuk a legvalószínűbb hallgatói kérdéseket és válaszokat. Ezután figyeltük a felhasználói bemeneteket és a megválaszolatlan üzenetekre is válaszokat adtunk hozzá a rendszerhez.

A szemeszter végén a diákoknak egy képzeletbeli szkriptet kellett létrehozniuk egy chatbot „robot tanár” és egy diák között, ideális interakciós helyzetben, ahol a chatbot az intelligens párbeszédet utánozhatja, hogy lássuk, mit gondolnak a diákok ideális robotikus interakciónak. Megkértük a tanulókat, hogy írják le a szkriptet az egyik témában, amit a chatbotból tanultak korábban (ez a social media volt). 27 forgatókönyvet kaptunk.



Adatvédelmi kérdések

A chatbottal való kommunikáció során eredetileg nem feltétlenül feltételezzük, hogy a felhasználói bemenetet egy élő ember olvassa, vagy akár hozzáfér. Azonban a Chatfuel platformon a bot tulajdonosa minden korábbi interakciót visszajátszhat bármely felhasználóval, és manuálisan is küldhet üzeneteket a bot nevében. A chatbot nyilván nem lehet „fekete dobot”, mégha ez a része nem is evidens a felhasználók számára. Annak ismerete, hogy a chatbotos interakciót az illető oktatója is olvassa, a hallgatói válaszokat „komolyabbá” teheti, mert a felhasználó soha nem tudhatja, hogy a chatbot üzenetet manuálisan küldték vagy olvassák. Másrészt, ez el is riaszthatja a diákokat a „buta kérdések” feltételétől.

Ezért a diákoknak tisztában kell lenniük azzal, hogy a botokkal való interakció olyan, mint az élő interakciók a tanáraikkal, akik valójában „beszélnek” velük. Ezen túlmenően, a rendszer felhasználói bemenetei tárolhatók a Facebook felhasználói név attribútumokkal együtt anélkül, hogy értesítenék a felhasználókat arról, hogy bemenetük rögzítésre kerül. A felhasználókat félrevezethetik például azt állítva vagy kimondatlanul feltételezve, hogy egy chatbottal való interakció névtelen, miközben a Facebookról elérhető személyes adatok automatikusan elérhetőek minden Messenger alapú chatbot interakció során a chatbot üzemeltetője számára.

Eredmények

A tantermi kísérlet

A Chatfuel segítségével a következő eredményekre jutottunk, a diákok szóbeli vagy írásbeli visszajelzései alapján (ezeket a kísérlet után gyűjtöttük össze)

- 1) Az előre meghatározott hosszabb gondolati ívek követése „blokkról blokkra” (linkeken keresztül), az interakciót unalmassá tette.
- 2) Specifikus kulcsszavak mint tartalom blokk triggerek használata korlátozta az interakció mélységét de hatékony volt a megfelelő szövegblokk kiválasztásában. A megfelelő tartalom megjelenítésére parancsszavak is hatásosak (pl. gépeld be, hogy házi feladat, ha a házi feladatot akarod megjeleníteni),



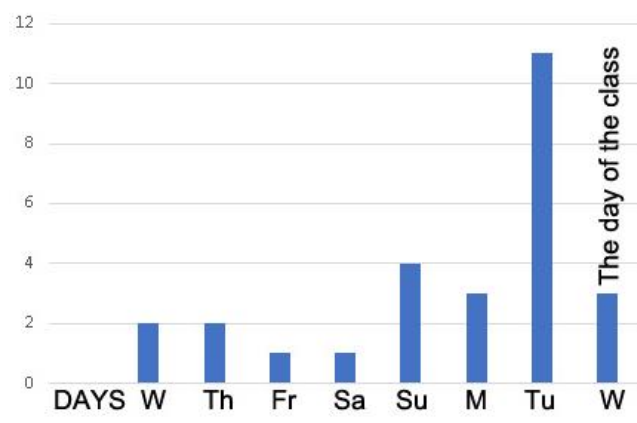
de a hatékony, parancs alapú navigáció a chatbot személyiségét (personáját) valótlaná, robotszerűvé tette. Ez a kérdés továbbvezet ahhoz, hogy egyáltalán szükség van-e „személyiségre” a mesterséges intelligencia alapú oktatási felületeken.

3) A tankönyv anyagainak felbontásának leghatékonyabb módja a mikroblokkokra vagdalása volt, amiben a vizuális, link-alapú navigációs rendszer teremt meg a blokkok közötti kapcsolatot a chat felületen. Ehhez a legcélszerűbbnek az a megoldás bizonyult, melyben a készítő manuálisan megjeleníti az összes „menüpont” a lecke elején és a végén, nyilakkal jelezve a menüpont hierarchiaszintjét. Ez azonban nem használt semmilyen párbeszédés élőnyelvi elemet, ami a robot tanárt vonzóvá tenné a diákok számára és nem hoz létre semmiféle érzelmi kötődést a tanár és a diák között, ami alapvető a diákok önálló munkára motiválásában. Így a chat platform egy hipertext kártyarendszerhez hasonlóan működött, akárcsak a korai terminál alapú web előtti, szöveges *gopher* tartalomböngésző rendszerek, ahol a felhasználók olvasni tudták a szöveget, és linkeken továbblépni; vagy szintén hasonlítható lehet a kártya alapú hipertext rendszerekhez, mint amilyen a *Hypercard*. Ez a tanulási folyamat inkább hasonlít egy órai diavetítés bemutatására, mint egy egy valós személy történő beszélgetésre. Valóban használtunk képeket, hogy a tananyagot vizuálisabbá tegyük. Hasonló módszert használnak a népszerű nyílt végű „lapozgató” játékkönyvekben, ahol az olvasónak minden oldal vagy szegmens végén egy továbblépési akciót kell választania. A játékkönyvekben azonban az olvasó belemerül egy kitalált történetbe, konfliktusokkal és karakterekkel, ami különbözik egy tanulási környezettől. Kihívást jelenthet, hogy a tudományos diskurzust hogyan alakítsuk át az információ izgalmas felkutatására, például a csalicímekből ismert nyelvi (személyes, érzelmi) elemek bevezetésével, de annak elkerülésével, hogy a felhasználó csalódjon a tartalomban.



Felhasználói statisztikák

Mértük, hogy a diákok hogyan használták a chatbotot. A következőket találtuk (2. és 3. ábra).



2. ábra. Melyik napon fejezték be a felhasználók (diákok) a chatbot leckét?

Az eredmény szerint a következő óra előtti napig húzták a chatbotos felület használatát. Ez arra utal, hogy a chatbot használata nem keltett ellenállhatatlan szükségletet a lecke végig „játszására” a hallgatókban, és addig vártak, ameddig csak lehetett, mint ez jól ismert bármely formális tanulási környezetben. Ugyanakkor mégis voltak, akik vasárnapi idejükből áldoztak a chatbot lecke végigvitelére.

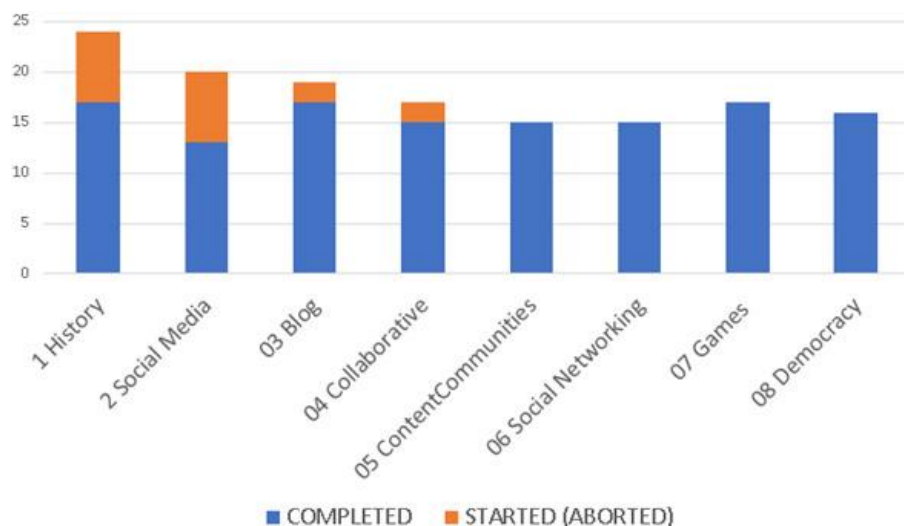
Oktatás-specifikus elemek

A tanítás során a tanár monológja, párbeszéd, a jelentkezéses alapú rövid „közvélemény-kutatások” és az előre elkészült prezentációs diavetítés elemei váltakoztak. Az óra elkezdése és befejezése során lejátszott a rituálék mellett a tanárok feladatokat és egyéb információkat adnak a múltbeli és a következő órákkal kapcsolatban. A diákok visszajelzése azt jelezte, hogy szükség van az otthoni feladatokat részletező közlésekre, mely elem eredetileg nem volt a chatbot programjának a része.



Továbbá a diákok panaszkodtak, hogy a tananyag nem állt rendelkezésükre önálló formában, hasonlóan a tankönyvhez. Bár bárki hozzáférhet az összes korábbi beszélgetéshez a Messenger platformon, ez nem tekinthető a tankönyv helyettesítésének. Emellett a diákok attól tartottak, hogy kihagytak néhány témát, mert a linkek rossz útján haladtak, vagy nem tettek fel minden kérdést. Ez azt jelzi, hogy a hallgatók a chatbotot közelebb tartották egy szóbeli előadáshoz, mint egy írott tankönyvhez.

A legtöbb hallgató azonban csak egy nappal a következő leckét megelőzően fejezte be a chatbot leckét (a kurzusnak hetente volt új órája), hasonlóan ahhoz, hogy hogyan készülnek fel a tesztre vagy a vizsgára.



3. ábra: Azon személyek száma, akik elkezdtek (kék) és befejezték (piros) blokkokat a chatbot tananyagban.

A kezdeti lemorzsolódás után aki eljutott az 5. leckéig, az már végigcsinálta. A Games (játékok) című lecke nagyobb olvasottságú volt, mert többen átugrottak ide, kihagyva a köztes leckéket. Ezzel a módszerrel feltérképezhető, hogy mely mikroelemei egy tananyagban népszerűek „organikusan”, és melyeknél szükséges a címek, vagy a tartalom módosítása. A hagyományos oktatásban ilyen jellegű adatok nem állnak rendelkezésre, és a későbbi tananyagfejlesztésben rendkívül fontosak. Arra is



lehetőség van itt, hogy többféle címet, képet, tartalmat adjunk meg ugyanarra a tananyagra és ezek olvasottságát figyelve a tananyag tesztelése alatt segíti a leghatékonyabb kiválasztását. .

Az együttműködés lehetséges elemei a virtuális osztályban

Valódi tantermi szituációban egyes kérdések felmérhetőek úgy, hogy az oktató megkéri a diákokat, hogy tegyék fel egyszerre a kezüket, ha rájuk illik valamilyen kérdés. Az ilyen egyszerű közvélemény-kutatások, ha beépülnek a chatbot rendszerébe, nagymértékben növelhetik a chatbot hasznosságát, mivel ez a közösség élményét adná, és olyan adatokat szolgáltatna, amelyeket általában nem lehet gyűjteni, különösen nem ilyen ad hoc csoportokban. A Chatfuel azonban nem tudott olyan közvélemény-kutatást készíteni, amelyben minden felhasználó részt vehetett (ez csak az egyedi felhasználó saját attribútumait tudta számolni. Külső, fizetett szolgáltatások lehetséges, hogy alkalmasak ilyen feladatra). Hasonlóképpen hasznos lehet akkor is, ha a tanulók közösséget hozhatnak létre a tanulók között, és közvetlenül kommunikálhatnak egymással (hasonlóan ahhoz, amit az osztályban mindenképpen csinálnak), és megjegyzést fűzhetnek a témákhoz, szimulálva a osztálytermi jelentkezést. A közösségi interakció ezen elemei nagymértékben javítanak az osztálytermi élményt, amely együttműködő tanulási környezetet biztosít. Nem kizárt olyan programkód használata, ahol a felhasználói input láthatóvá válik az összes felhasználó számára, egyfajta közös kooperatív tanulási élmény keretében, ahol a diákok látják a többiek inputját, pl. linkeket, élményük leírását, egyfajta „vox pop” jelleggel. Ez a moderálás szükségességét is felveti. Ennek a kódnak és a felületnek a kidolgozása azonban még nem hátra van a Charfuelen.

Az attribútum paraméterrel megvalósítható a differenciált oktatás is: a felhasználói inputtól vagy célzott kérdésektől függően más és más tartalom jeleníthető meg, feltérképezve az egyes diákok tudásában lévő hiányokat és annak szintjét.

Korlátok

Az oktatók által programozott chatbotok célja az osztálytermi élmény szimulálása. Azonban a kutatásunkban már azonosítottunk több problémát a chatbot segítségével leckékben.



1) Egy tanóra felépítése jellemzően nem a hallgatói kérdésekre épül. A chatbot azonban úgy van kialakítva, hogy a felhasználó kérdésével induljon, és/vagy azokra reagáljon/válaszoljon; vagy oldjon meg egyszerű problémákat. Hogyan valósítható meg ez az szerkezet egy egyetemi órán? Normál esetben a hallgató csak akkor tud kérdéseket feltenni, miután megtanulta a tananyagot. Az oktatók általában óra végén teszik fel a kérdést, miszerint „van-e bármi kérdés”. A chatbot logikával meg lehet mindezt fordítani és a robotikus órát azzal kezdeni, hogy az oktató feldobja a címet és mindjárt megkéri a diákokat, hogy tegyék fel ezzel kapcsolatos kérdéseiket, amiket „mindig meg akartak kérdezni, de sose volt rá lehetőségük”. Ezzel a módszerrel, a kérdések összegyűjtésével azonosíthatóak a diákok tudásbeli hiányosságai és ezen felül azok a kérdések is, melyek valószínűleg jobban foglalkoztatják őket, mint más „szárazabb” tananyag, mégis megmaradva az anyag keretein belül.

Egy alternatíva, hogy a tanítás maga alapuljon a kérdéseken. A témát a szokratikus kérdezős módszerrel is meg lehet tanítani az oktató „költői” kérdéseivel. Úgy tűnik azonban, hogy a válaszok értékelése és a megfelelő választ kiválasztás meghaladja a Chatfuel és talán a legtöbb kereskedelmi forgalomban beszerezhető chatbot képességeit.

Előre megírt kérdés-felelet (kiskaté) módszerrel utánozhatjuk a párbeszédet, amelyben a chatbot egy szövegszakasz után felkínál egy olyan kérdést, vagy választ, mint a „Kérlek, folytasd” -, és a hallgató csak az ezen előre meghatározott szövegre kattintva folytathatja a tananyagot. Mi alkalmaztuk is ezt a módszert az egyik tananyagblokkban és diákok visszajelzésükben kifejezetten kritizálják ezt a megközelítést, mondván, hogy túlságosan korlátozottnak érezték a lehetőségeiket a „párbeszédre”. Tény, hogy a módszer régi, de épp ezért izgalmas, hogy épp mesterséges intelligenciánál merül fel alkalmazhatósága.

Másik lehetőségként a chatbot kérdéseket tehet fel, de folytatja a beszélgetéseket a választ tartalmától függetlenül. Ez ismételtén egy beszélgetés imitálását eredményezheti, ahol, ha a kérdéseket megfelelően választjuk ki, a hallgató nem ismeri fel, hogy a válaszukat nem vették figyelembe. Ha a hallgatói válasz kritikus kulcsszót tartalmaz, a chatbot nyíltan megjegyyezheti, de aztán az előre meghatározott útvonalon folytatódik a beszélgetés folyamat. Erre példa a költői kérdések, amelyeket a tanítás során általánosan használnak az oktatók.

2) A chatbot nem tud válaszolni a kreatív diák strukturálatlan kérdéseire. A chatbot legjobban az enciklopédikus tudással összefüggő témák megválaszolására programozható. Az elmúlt évtizedben az oktatás szerepe alapvetően megváltozott. Míg korábban az elsődleges feladata a diákoknak elsősorban



információ megtanulása volt, manapság oktatók szerepe egyre inkább az, hogy segítséget adjanak a világ megértésében, és olyan megközelítést kínálnak, melyekkel a diákok készségei és a tantárgyak közötti multi- és interdiszciplináris kapcsolatok egy tágabb, az iskolai és azon kívüli tanulási folyamaton belül integrálódnak. Nem tudtuk előzetesen meghatározni a kreatív kérdésekre adott válaszokat, melyekkel előállítható volna olyan élénk beszélgetés, amely egy személyes részvételen alapuló szemináriumot emlékeztetné. A legjobb megoldásként a chatbot-ot úgy terveztük meg, hogy az ilyen kérdésekre reagáljon az „A jövő hétre utánezek” válasszal -- a valós élet gyakorlatának megfelelően.

3) A chatbot nem tud átfogó gondolati íveket végig vinni. Kísérleteztünk megszakíthatatlan chatbot monológokkal, hasonlóan ahhoz, amilyen egy rendes frontális előadás. Ezt mikro-üzenetekre bontottunk, amiket egymástól a három animált ponttal használt választottunk el, ami a folyamatban levő gépelés szimbóluma a chates környezetekben. Ez az effekt a Chatfuel integráns része. Ennek a megközelítésnek az egyik fő problémája az volt, hogy a diákok meg akarták szakítani a szekvenciát, mert túl hosszú volt anélkül, hogy a felhasználó interakciójára lenne lehetőség. Túl unalmas volt. Sokan egyenesen azt hitték, hogy valami hiba történt, ami azt mutatja, hogy folyamatos „monológ”, még ha szegmensekre is bomlik, nem chat-barát megoldás. A chat platform nem alkalmas hosszabb szövegek megjelenítésére és olvasására. Ezt a korlátozást előnyünkre is lehet fordítani, mivel ez rákényszeríti az oktatót, hogy az anyagot tömörítse, amennyire csak lehetséges, miközben csak a főbb pontokat megtartja, ám végül ez nem fog különbözni a bogycikkkel tagolt prezentációtól vagy egy olyan jegyzettől, ahol csak a következtetést jegyzeteli le a hallgató. Esetleg ezt a módszert egyfajta „flash előadásnak” tekinthetjük, melynek egyre nagyobb rajongói táborra van. Kérdés, hogy egyetemi szinten alkalmazható-e teljes körű tanításban, mindenesetre arra biztos alkalmas, hogy a tananyagot összegezze.

4) A chatbot nem emlékszik és nem tudja használni a diákok a korábbi válaszokat a téma kifejtésében. Technikailag tudnak „emlékezni”, de egy kreatív párbeszéd algoritmus kódolása minden minden lehetséges út előre megírásával nem lehetséges. Deep learning alapú természetes nyelvi chatbot alkalmasak arra, hogy kiválasszák a statisztikailag legmegfelelőbb választ a leggyakoribb kérdésekre, de még mindig úgy tűnik, hogy egy összetett, több kérdés-felelet során kifejlődő témában már elvesztik a fonalat. Ezenkívül a Chatfuel app párbeszédei nem a deep learning alapúak, hanem mechanikus (algoritmikus) programozásúak, és még a nem szó szerint a beprogramozásnak megfelelően feltett kérdések felismerésében is nehézségekbe ütközött.



Ennek következtében azok a chatbotok, melyeket a ma piacvezető Chatfuelal készítenek, csak nagyon korlátozott interakciókkal rendelkező mikroüzeneteket használhatnak. A monológok ugyanakkor, még ha multimédiás tartalommal is fűszerezettek, akkor sem nem használhatók, mert unalmasak a Messenger felhasználók számára, és egy élénk párbeszéd is lehetetlen, annak ellenére, hogy a chatbot azonnal reagál minden inputra.

5) Általában a kreatív párbeszédre irányuló kísérletek többnyire „hibaüzenetekkel” (alapértelmezett válaszok) zárultak. Ennek eredményeképpen a diákok még csak nem is próbáltak beszélgetést indítani, még akkor sem, ha a párbeszédpanel mindig jelen volt a Messenger platformon.

A diákok tehát a legbiztonságosabb módszert, az egyszerű linkeket követték. Ezért a beépített „húsvéti tojásokat”, amiket a tanulási folyamat érdekesebbé tételére építettünk be, a diákok nem keresték és nem találták meg. A beszélgetésen alapuló tanítás fő problémája az, hogy a diák nem lehet biztos abban, hogy feltette-e az összes releváns kérdést, amelyre a chatbotban találna válaszokat. Ezért a chatbotnak automatikusan át kell ugrania a következő témára, ha a kívánt témák nem jöttek elő „organikusan”. Ezt a hiányt elméletileg különböző attribútumok megfelelő beállításával lehet megfigyelni.

A hallgatói attitűdök általában pozitívak voltak, azonban sok diák azt jelezte, hogy a chatbot-órák csak kezdetben voltak izgalmasak, és később unalmassá váltak, amikor a technológiai újdonság hatása véget ért.

Tesztelés - a gépi tanulás manuális szimulálása

A felhasználói input folyamatos visszajelzést szolgáltat a fejlesztő számára, amivel a tananyag javítható. Ezáltal gépi tanulási háttér nélkül is lehetséges, hogy a „chatbot professzor” „tanuljon”. A fejlesztőnek figyelemmel kell kísérni azokat a felhasználói inputokat, amelyekhez a chatbot nem tudott semmilyen tartalomblokkot rendelni, és átugrott az alapértelmezett válaszra. Ezek a felhasználói bemenetek trigger kérdésként építhetők be a rendszerbe, természetesen a válaszokkal együtt (akár sokféle változatban). A „telítettség” arány azonban, amikor egy kérdés újra és újra feltűnik, csak kis része a potenciális kérdéseknek, tekintve a résztvevők alacsony számát és a tanítás és a tanulás kreatív jellegét. Még a kereskedelmi ügyfélszolgálatos chatbotoknál is 30% körüli az előre kitalálható megfogalmazású kérdések aránya, a többi mind egyedi lesz (szóbeli közlés, Telekom szakértő).



Kiesési arányok

A chatbotot legnagyobb arányban a diákok *óra alatti* teszt írásra használták (az összes diák 77% -a). Az első chatbot tananyagban 64%-uk kezdte meg az 1. leckét, és mindössze 9%-uk teljesítette az összes modult. Az utolsó kurzusban 44% -uk befejezte a leckéket.

Értékelés

A chatbot a leghatékonyabb a tanulók tudásának tesztelésében volt. Mivel a felhasználói input rögzíthető és elküldhető egy Google Spreadsheet-re, a hallgatói válaszok összegyűjthetők és rendszerezhetők. A pontosan egy helyes választ tartalmazó teszteknel ezek a tesztek automatikusan leosztályozhatóak egy egyszerű táblázatkezelő kóddal. Hasonlóképpen egyszerűen megoldható az óráról szóló diák-visszajelzések összegyűjtése is, de ez éppen az az „ügyfélszolgálati” típusú interakció, amelyet ezek a chatbot leginkább használnak. A tesztek során felmerült probléma az volt, hogy hogyan akadályozzuk meg, hogy a hallgatók a kérdések megválaszolásakor az internetet fölhasználják. Ez a kreatív kérdésekben nem jelent problémát, viszont az volt az enciklopédikus tudás tesztelésében. Úgy döntöttünk, hogy a szó tesztet az óra alatt végeztük el, azonban a „multitask gyorsgépelő” esetében ez még mindig lehetővé tette az online információk használatát.

A diákok teszteléséhez hasonlóan a chatbot platform ideális volt minta tesztek írására. Ebben a modulban a felhasználók „gyakorolhatják” a dolgozathoz hasonló kérdéseket, vagy a szószedet-definíciókat véletlenszerűen jeleníthetik meg, ami hasonlít a kártyákról való tanulás analóg módszerére.

A chatbot személyisége

Legyen-e egy robottárnak erős személyisége? A személyiség sok szempontúan nyilvánulhat meg egy csevegőszobában, viszont hiányzik egy hipertext vagy hypercard alapú tanulási környezetben. A chatbot üdvözlő a felhasználót, rendszerint a Facebook-attribútumokból automatikusan kinyert névvel, stb. Használjon-e humort, iróniát vagy személyes kérdéseket a kurzus tartalmán belül, vagy személyisége csak az üdvözlő és hasonló helyzetekben nyilvánuljon meg? Válaszoljon-e egyáltalán parancsokra (egyedi trigger szavakra) vagy csak a teljes mondatokra? Reagáljon-e a bókokra, szidásra,



a csúnya beszédre vagy bármilyen verbális agresszióra? A kereskedelmi ügyfélszolgálatos chatbot fejlesztők tapasztalatait felhasználva olyan általános kérdésekre alakítottunk ki válaszokat, mint a „ki vagy te”, „mi az élet értelme”, „mondj egy viccet”, stb.

Fontosnak tartottuk a hangulatjelek és a humoros animgifek használatát, még azzal együtt is, hogy azok mindenütt jelen vannak, de a száraz szöveges üzeneteket vonzóbbá tették. Néhány felhasználó kifejezetten hiányolta a verbális humort, és több animációt is kért, de sokan úgy érezték, hogy a humort teljesen elvetendő, mivel nem megfelelő az oktatási környezetben. A legtöbb megválaszolatlan felhasználói bemenet azonban kontextuális üzenet volt, ahol a téma a következő lecke, egy üdvözlés, vélemény vagy a bot teljesítményének értékelése (pozitívan vagy negatívan) volt. Érdekes, hogy a felhasználók a természetes nyelvet részesítették előnyben a parancsszavakkal szemben, némelyikük pedig még saját anyanyelvén is próbálkozott, annak ellenére, hogy a bot csak angolul működött.

A chatbotfejlesztési gyakorlat eredményei

Ebben a fejezetben azokat az eredményeket ismertetjük, melyek a chatbotépítő kurzuson születtek. A diákok személyes vagy üzleti témaköröket választottak chatbotuknak. Készítettek chatbotot saját macskájuknak, együttesüknek, vagy startup projektjüknek, míg az „oktató” címkéjű robotok abban nyújtottak segítséget, hogy a felhasználó egy közeli éttermet vagy kávézót válasszon. Több projekt humoros volt, ahol a felhasználók egy fake orvoshoz fordulhattak, vagy humoros divattanácsokat kaphatnak (4. ábra). Az egyik projekt egy Trump-twittel válaszolt minden kérdésre. Ezekben a projektekben a chatbot korlátait a felhasználói bemenet alapján adott humoros válaszokkal sikerült leküzdeni illetve elkendőzni. Végük csak két projekt (20%) volt oktatási jellegűnek tekinthető, bár a félév elején az instrukció az volt, hogy kifejezetten oktatási chatbotot készítsenek a diákok. Egyértelmű volt, hogy egy tanulási környezetben tanuló amennyire teheti, elkerüli, hogy az oktatói oldalra álljon. Az egyik oktatási chatbot segített kiválasztani a megfelelő szelektív hulladékgyűjtőt, ha a bedobandó tárgy nevét kapta inputként.. A másik chatbot a Pál utcai fiúkkal kapcsolatos kérdésekre válaszolt.



4. ábra. Ruzs Piroska chatbot, amely hangulatjeleket, informális nyelvet és képeket használ.

Készítette: HL.

A chatbot forgatókönyv-írási gyakorlat eredményei

Ebben a feladatban a diákok egy olyan forgatókönyvet írtak, ami egy jövőbeli elképzelt ideális chatbot tanár és egy diák közötti párbeszédet írta le. A diákok általában informális nyelvet használtak, viszont hosszú-hosszú monológokat kreáltak, pont olyanokat, amilyenekett korábban éppen ők utasítottak el. A diákok gyakran használtak hangulatjeleket (jellemzően mosolygós arcokat) és animgifeket, hogy az óra kevésbé formális legyen. A következő elemeket azonosítottuk, melyeket a saját fejlesztésű chatbotban nem alkalmaztunk, de a jövőbeli fejlesztésekben érdemes lehet figyelembe venni:

1. A botot tipikusan „tanár úrnak” vagy „robotprofesszornak” nevezték el, 85%-ban tanár, 15% -ban tanárnő alakot használva.
2. A chatbot nevükön hívta a diákokat, nemcsak az üdvözlésben, hanem a helyes válasz után is, például „Nagyon jól csináltad, Péter”.
3. Az egyik diák egy „set-up session”-t szimulált, amikor a chatbottal először találkozik a diák, és megkérdei, hogyan hívja, tegezze vagy magázza, stb. Néhány diák hangsúlyozta az óra személyre szabott jellegét, ahol a robot tanár a tartalmat a hallgató igényeihez és a már ismert érdeklődéséhez és háttéréhez igazította.



4. Néhányan egy meghatározott kezdési időpontot is beállítottak a tanórák számára, a valódi órákat szimulálva és kifejezetten a digitális órának fenntartott időintervallumot megadva. Ez azt mutatja, hogy néhány tanuló úgy érezheti, hogy neki megfelelőbb, ha között időpontban fogadja be a chatbot közvetítette órát. Ez egy opció lehet a chatbotban, hogy megfeleljen a diákok különféle tanulási szokásainak.
5. A nyitó lecke altémáját a hallgatók egy témalistából választhatták ki vagy olyan kérdések listájából, melyekre később választ kapnak. Néhány szakaszt egy olyan kérdés vezetett be, amely arra kéri az olvasót, hogy becsüljön meg valamit, ahol a válasz egy a program kódjában könnyen kezelhető szám. Néhány chatbot úgy vezette be a leckéket, hogy az elején megkérte a tanulót, hogy olvasson el egy külső linken található cikket először, és csak azt követően lépjen tovább, hogy ezt elolvasta.
6. A személyiségelemek tipikusan humoros megjegyzések voltak smileyekkel vagy animgifekkel.
7. A diákok gyakran kaptak összefoglalók arról a lecke modulról, ahol épp voltak, mindig rákérdezés után, hogy akarnak-e ilyet. Az új leckék elején a korábbi fejezet volt összefoglalva. A leckék vége pedig néhány „take home message”-et tartalmazott, azaz a fejezet egy-két mondatos lényegét. A chatbot a fejezetek végén rákérdezett, hogy minden világos volt-e és folytathatjuk-e a tanulást.
8. Miután befejeződtek az egyes témák fő tananyagai, a chatbot felajánlotta, hogy pár szórakoztató tényt bemutat (ha van rá igény).
9. A gép világosan meghatározta, hogy mi felhasználó aktuális helye a tananyagban. A szöveg egyértelművé tette, hogy egy szakasz mikor kezdődött és mikor fejeződött be. Ez hatékonyan helyettesítette a tankönyvi, formális címeket és a tipográfiai elemeket, mint például az elhelyezés és a betűméret .
10. Értékelés: a diákok tudását a szekciók végén olyan dolgozattal tesztelték, ahol a válaszok egyszavasok vagy egy listából kiválaszthatóak voltak. Ez csak arra szolgált, hogy a chatbot megállapíthassa, hogy továbbmehet-e.
11. A szekciók végén a chatbot elmondta, hogy mik lesznek a számonkérés szempontjai. Ez az információ azonban a szövegek elején is hasznos lehet. Egyes chatbotok 2 napot adtak a diákoknak a teszt kitöltésére. Mások a következő napon rögzített időpontot adtak meg, vagy felvetették a tesztelés lehetőségét a következő órán, vagy azt mondták, hogy a teszt a következő óra elején lesz, és előrevetítették, hogy csak azok, akik több mint 50% helyes



12. választ adnak, léphetnek majd tovább a következő leckére. Ha a dolgozat a mintalecke része volt, az elért értékek és pontok azonnal megjelentek.
13. A leckék hivatkozásokkal zárultak.
14. Az egyik forgatókönyv megemlítette, hogy a chatbot tanárhoz való hozzáférés fizetett szolgáltatás.
15. Az egyik kért visszajelzést és javaslatokat a további fejlesztésre.
16. Az egyik tartalmazott egy rövid „broadcast”-ot (a bot által aktívan egy későbbi időpontban küldött üzenetet), amely a lecke rövid áttekintését tartalmazta.

Következtetések

Egy chatbot számára tananyag leprogramozása sokkal több, hosszabb készülést igényel, mint egy órára való hagyományos felkészülés. Szükség van tesztelésre is, ami a gyakorlatban azt jelenti, hogy nagyszámú, valós életben tanulók diákokkal kell tesztelni a rendszert. Ilyen projekt csak akkor lesz gazdaságos, ha megfelelően nagy számú diák fogja használni, például a közoktatásban vagy illetve bevezető jellegű, minden évben ismétlődő elsős órákon, amikor még elég sok diák ül egyszerre egy órán.

Az ennél jobban szakosodott egyetemi képzés keretein belül úgy tűnik a tapasztalatok alapján, hogy egy chatbot talán valamelyest túl ambiciózus feladat a lehetőségekhez képest az oktató professzoroknak. Az ilyen, kisebb léptékű oktatási környezetben a chatbot tananyag egyszerű mechanikus algoritmus szerint programozható, pl. hypercards alapon, teljes körű navigációs eszközökkel, parancsszavakkal (trigger szó), vagy előre megadott kérdésekkel és válaszokkal, melyek csak utánozzák a beszélgetést és a felhasználótól csak a továbblépésre adott jelet várják el. Jelenleg egy teljesen párbeszédre alapuló oktatási csevegés a kereskedelmi forgalomban kapható chatbot építő rendszerek lehetőségein túlmutat. Azonban még így is lehetséges a tananyagot közvetíteni chatboton keresztül. Ebben a dolgozatban több olyan szempontot azonosítottunk, amelyek beépíthetők egy oktatási chatbotba, ideértve az interakció, az értékelés, a tananyag típusok, a kérdések típusát, a nyelvhasználatot és a hangulatjelek használatát.

A tantárgy tanulása sokkal vonzóbb és motiválóbb lehet a diákok számára, amikor saját témájú chatbotjukat fejlesztik. Mivel a chatbot fejlesztési technológia a diákok és a oktatók számára egyaránt



hozzáférhető, a diákok által tervezett chatbot is szolgálhat azzal a céllal, hogy valójában a chatbot által közvetített leckét tanulják meg (és csak mellel a chatbot programozásának titkait).

A kereskedelmi chatbotfejlesztő felhő alapú applikációk gyors változásával hosszabb távon talán csak úgy érné meg chatbot alapú oktatási tartalmak fejlesztése, ha egy nyilvánosan elérhető platform állna a fejlesztők és diákok rendelkezésére, ahol biztonsággal fejleszthetnék az oktatási speciális szükségletek számára is megoldásokat nyújtó chatbotjaikat. Ezen túl akár arra a következtetésre is juthatunk, hogy egy ország közszolgálati médiacsomagjának szerves része is lehetne akár egy chatbot alapú tartalomszolgáltatás, mely oktatási ismeretterjesztési feladatokat is elláthatna mintegy a már meglévő audiovizuális és multimédiás anyagok kiterjesztéseként (pl Bitesize, <https://www.bbc.com/bitesize>). A Chatbot-fejlesztő platformok már ma is képesek arra, hogy nyilvánosan elérhető oktatási vagy szórakoztató anyagokat szolgáltatassanak mintegy új „új médium”-ként.

A mai kereskedelmi forgalomban kapható chatbot rendszerek tesztelésekor kiderült, hogy a kérdés 2019-ben nem az, hogy a chatbot helyettesítheti-e a tanárokat, hanem hogy az oktatók hogyan csökkenthetik terhelésüket egyszerűbb, mechanikus feladatok chatbotra programozásával. A Messenger chatbotok nem azért képesek betörni az oktatásba, mert AI alapú beszélgető háttértámogatással rendelkeznek, hanem mert ma már egyszerűen programozhatóak és általánosan hozzáférhetőek minden tanár és diák számára. A chatbot ma nem jó a kreatív kérdések kezelésében, ami pedig egy valós tanár-diák kapcsolat fontos eleme. A kereskedelmi alkalmazásokkal készített speciális oktatási chatbotok, amelyeket bármely tanár használhat, nem a szabad szavas „intelligens” beszélgetésen alapulnak: beszélgetési útvonalait előre meg kell tervezni és tesztelni. Ezek a rendszerek ezért algoritmikusak, és nem a természetes nyelvi feldolgozáson és a gépi tanuláson alapulnak, így a felhasználói bemenetek erősen korlátozottak.

Megfigyeltük, hogy a chatbot a leghatékonyabb a tanulók tesztelésében. Az oktatási tartalmak számára a sikeres chatbot kulcsa az volt, hogy a tartalomjegyzékek rövidek legyenek és annyira interaktívak, amennyire csak lehetséges. Az egyik előfeltétele a sikeres oktatási chatbotnak, hogy egyértelmű navigációs és orientációs elemek álljanak a felhasználó rendelkezésére, mely eligazítja ebben a láthatatlanul strukturált tananyagban. Továbbá világos értékelési követelmények legyenek; és ismétlődő összefoglalók a lecke különböző pontjain belül és utánuk. Akárhogy is, a chatbot ma (még) nem képes helyettesíteni az oktatókat, de képes arra, hogy demonstrátori szintű feladatokat ellásson. Ugyanakkor nagy különbség, hogy fejlett tanulási képességek nélkül a chatbot-alapú



tanítási asszisztensek nem fognak idővel oktatóvá válni, a biológiai alapú demonstrátorokkal és tanársegédekkel ellentétben.

Összefoglalás

Összefoglalva főbb megállapításainkat, kutatásaink legfontosabb megállapításait összegyűjtöttük javasolt és nem javasolt megoldások csoportosításban:

Javasolt megoldások:

- Tananyagfejlesztéskor a chatbotra inkább mint demonstrátor gondoljunk és ne mint tanárra
- A chatbot kiválóan tudja vizsgáztatni a diákokat egyszerű tesztekkel. Hatékonyan értékeli, teszteli és gyűjti össze a hallgatói válaszokat. A diákok értékelése egyszerű, ha egy chatbotot egy táblázatkezelő kimenethez csatlakoztatunk.
- Definíciókat és tényeket a chatbot-ban kiválóan lehet tanulni és tanítani. A chatbot hatásos a flash kártya-szerű tanulásban, önellenőrzésben, különösen ha tesztelendő anyag numerikus információt tartalmaz vagy azzá kódolható.
- A chatbot tesztelésre akkor is használható, ha a tananyagot nem ezen keresztül tanulja meg a diák.
- A chatbot órai éles használatakor mindig szükség lehet arra, hogy a chatbotra írt feladat papíron is hozzáférhető legyen. A chatbot állandó, élő internet kapcsolatot igényel, ami a leggyengébb láncszem.
- Tesztelje chatbotját mind a normál (laptop), mind az okostelefon képernyőn
- Oktatási anyagokban:
 - Szimulálja a hallgatói kérdéseket ahelyett, hogy tényleges bemenetet kérne a felhasználótól. A diákok kérdéseit szimulálni lehet kiskaté alapú struktúrával.
 - Ha a fejlesztői rendszer lehetővé teszi, akkor építsen be szavazást, szimulálva a jelentkezéseket, az órák során felmerülő „szavazásos” kérdések, ezzel közösségi élményt adva
 - Tegye az egyes mikrotartalmakat önálló egésszé, hogy bármikor hozzáférhetőek legyenek: egy blokk önállóan is megállja a helyét.
 -



- Tartalmazza azokat a navigációs elemeket, amelyek az aktuális helyet jelenítik meg a leckében, és folyamatos hozzáférést biztosítanak a leckék és a témák kezdő oldalaihoz
- Az egyes tanulási blokkok végén a tanult anyagok összefoglalóit is adja meg.
- Tegyük világossá, hogy van-e vagy nincs házi feladat
- Adja meg az számonkérési követelményeket a lecke elején
- Használja a hangulatjeleket a felhasználói élmény fokozásához
- Készítsen beállító „órát”

Nem javasolt

- Konkrét tananyagokat csak nagy, bevezető órákhoz érdemes fejleszteni. A chatbotok nem hatékonyak a csak egyszer tanított tananyagokhoz, vagy kis létszámú gyakorlatokhoz. Az oktatási chatbot tartalmának megteremtése több időt igényel, mint a felkészülés az órára, de hosszú távon, és a jelenlegi és jövőbeli diákok nagy száma esetén lehetséges, hogy a chatbot kevésbé időigényes a tanár számára
- Ne hozzon létre tankönyvszerű lineáris szövegfolyamokat.
- Ne várjuk el, hogy a diákok kérdéseire és bemeneteire is kitalálják a tényleges kérdéseket, még akkor sem, ha több száz változatot használnánk ugyanarra a felhasználói „szándékra”. Egy algoritmussal, előre programozott útvinnal vagy a lecke során csak egyszer használatos trigger szavakkal hatékonyabb elkészíteni a tartalmat, mint nagyszámú teljes mondat változat. Ez azonban korlátozza egy kulcsszó használatát egyetlen témára.
- Ne tegyen túl nagy erőfeszítést a „húsvéti tojások” létrehozására, mert a diákok a legbiztonságosabb tanulási útvonalakat részesítik előnyben

Köszönetnyilvánítás

Jelen szöveg az ELTE BTK-n készült. A szöveg magyar fordításában mesterséges intelligencia segítségét is igénybe vettük.



Hivatkozások

- Bii P., Too J., Langat R. (2013) An investigation of student’s attitude towards use of chatbot technology in Instruction: the case of Knowie in a selected high school. Educational Research 4(10) 710-716, DOI: <http://dx.doi.org/10.14303/er.2013.231>
- Bii P.K., Too J.K., Mukwa C.W. (2018) Teacher Attitude towards Use of chatbot in Routine Teaching Universal Journal of Educational Research 6(7): 1586-1597. DOI: 10.13189/ujer.2018.060719.
- Blokdyk G. (2018) Customer-Facing chatbot A Clear and Concise Reference. 5STARCooks .
- Brustenga G.G., Fuertes-Alpiste M. and Molas-Castells N. (2018) Briefing paper: chatbot in education. Barcelona: eLearn Center. Universitat Oberta de Catalunya. DOI: <https://doi.org/10.7238/elc.chatbot.2018>
- Chronicle (2018a), Artificial Intelligence and chatbot in Higher Education. The Chronicle of Higher Education, 1-4.
- Chronicle (2018b), The Digital Campus: The Robot Has Arrived. The Chronicle of Higher Education, <https://www.chronicle.com/specialreport/The-Digital-Campus-The-Robot/197>
- Jia J. (2003) The Study of the Application of a Keywords-based Chatbot System on the Teaching of Foreign Languages, arXiv:cs/0310018
- Jia J. (2009) An AI Framework to Teach English as a Foreign Language: CSIEC. Ai Magazine 59-71, Association for the Advancement of Artificial Intelligence..
- Linkedin (2019) Dmitry Dumik <https://www.linkedin.com/in/ddumik>
- Shawar B.A. (2017) Integrating CALL Systems with chatbot as Conversational Partners. Computación y Sistemas, Vol. 21, No. 4, 2017, pp. 615–626 doi: 10.13053/CyS-21-4-2868
- Sorbello A. (2018) How to Build a Facebook Chatbot (Even if You're Not a Techie). Self-published.



ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt

Venturebeat.com (2018) <https://venturebeat.com/2018/05/01/facebook-messenger-passes-300000-bots/>

Weisenbaum. J. (1966) ELIZA A Computer Program For the Study of Natural Language Communication Between Man And Machine. Communications of ACM 9, 1, 36-45

Williams S. (2018) Hands-On Chatbot Development with Alexa Skills and Amazon Lex. Packt Publishing.

Winkler, R. & Söllner, M. (2018) Unleashing the Potential of chatbot in Education: A State-Of-The-Art Analysis. In: Academy of Management Annual Meeting (AOM). Chicago, USA.



1. melléklet

A következő oldalakon a chatbot tesztelésének dokumentációja olvasható. Az első blokkban a médiatörténet modul, az utolsóban a könyvek modul tesztelésének folyamata követhető nyomon, beleértve a chatbot programozásának, finomításának a folyamatát is.



Gabi the Robot

Welcome, Henrik! Get command line shortcuts to any of the lessons any time by typing "help". Don't forget to take the test at the end (type "take test").

So let's begin, OK?

Henrik

OK



Gabi the Robot

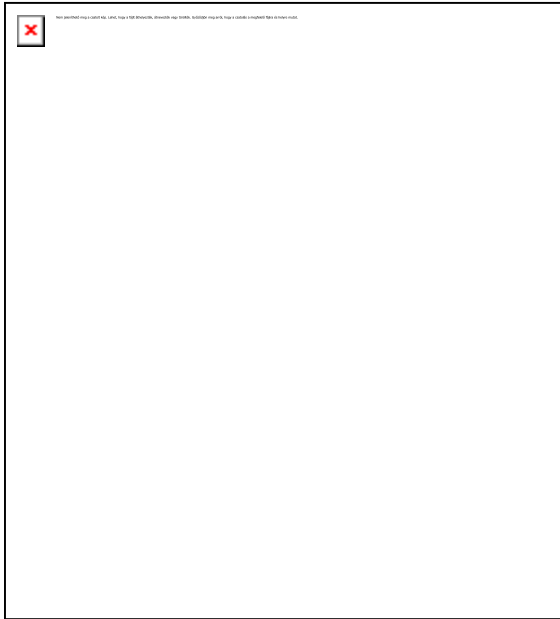
In the beginning

(we are back to around 1996 when the web was already born)

This is how a webpage looked like.



ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt



What could you do online in 1996?

Read and...

click

Try it. Go ahead, try clicking. It's fun!

Henrik

click

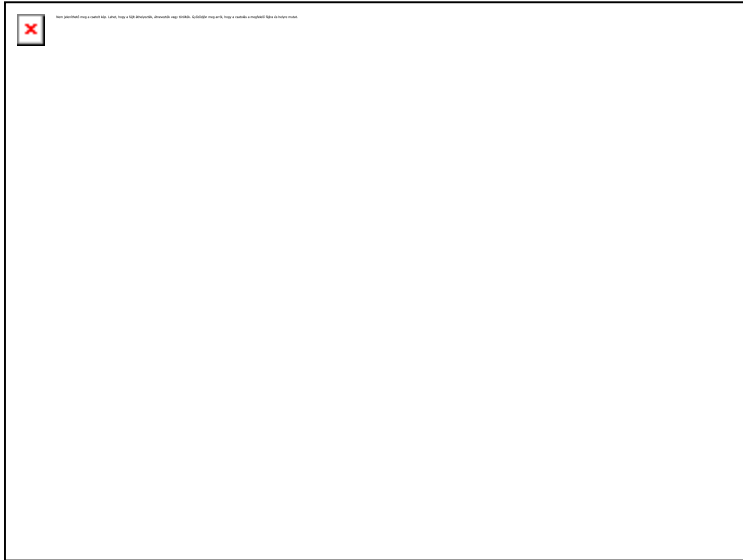


Gabi the Robot

WOW!!! This is much more fun than just linear reading! This is hypertext, the hype word of the 1990s. Hypertext became possible thanks to the invention of the html code.



ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt



The web, or the world wide web, is composed of websites connected by links. Here is the first Hungarian website http://www.fsz.bme.hu/www/other_h.html

Henrik

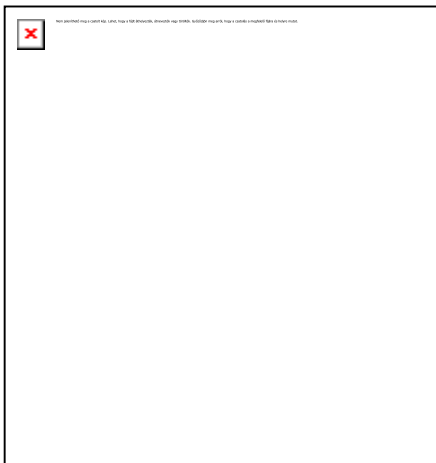
But ...



Gabi the Robot

There are some things you won't find in any early websites:

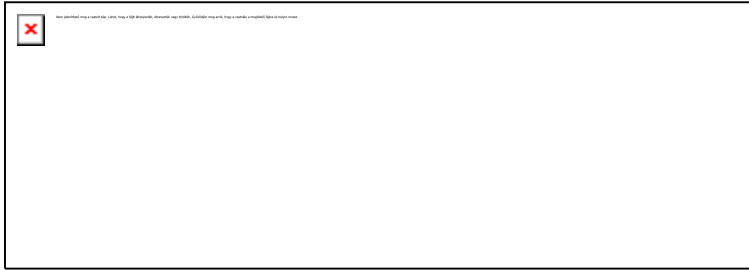
There was no:



and no



ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt



and no...



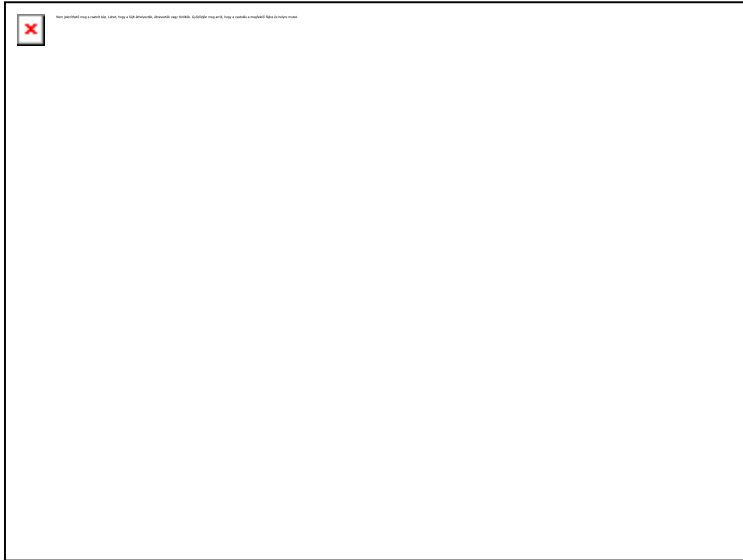
What a terrible world it was! No comment boxes. No like buttons. How could the world have existed at all without them?

These were not invented yet in 1996!

You only could interact with other users on this platform:



Gabi the Robot

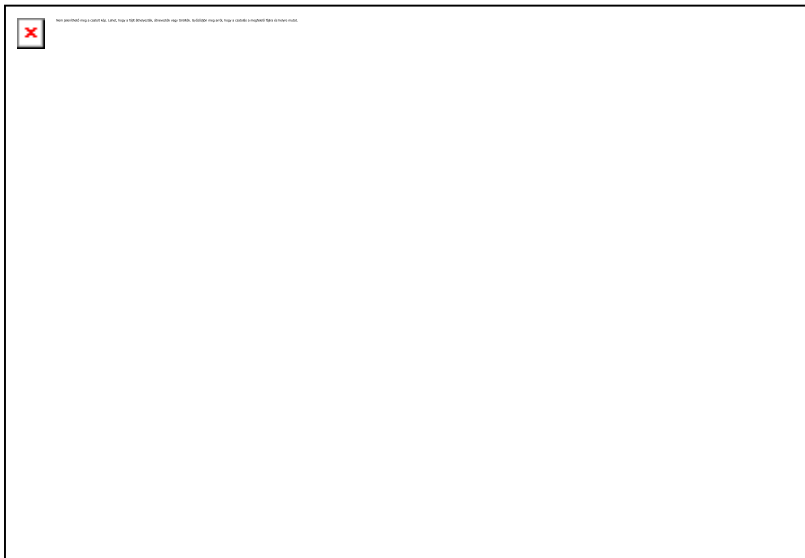


Gabi the Robot

Usenet. (Note: this is NOT the web!)

(home of the early trolls)

And there was email, of course.



Not exactly as it looks today.

Would you go back in time to 1996 and see how your favourite website looked like?

Feel like a little time traveling?



Henrik

no



Gabi the Robot

Was everything clear so far?

Yes

Totally confusing

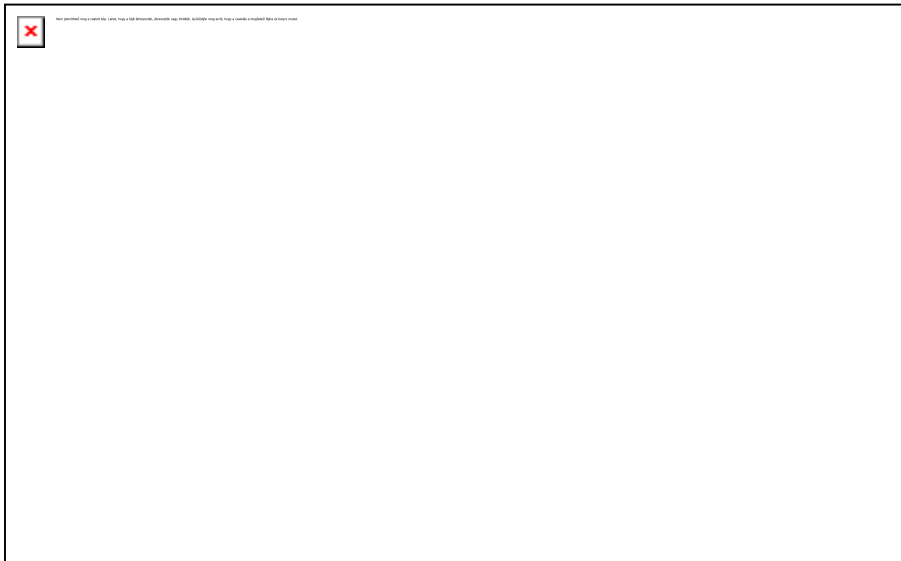
Henrik

Yes



Gabi the Robot

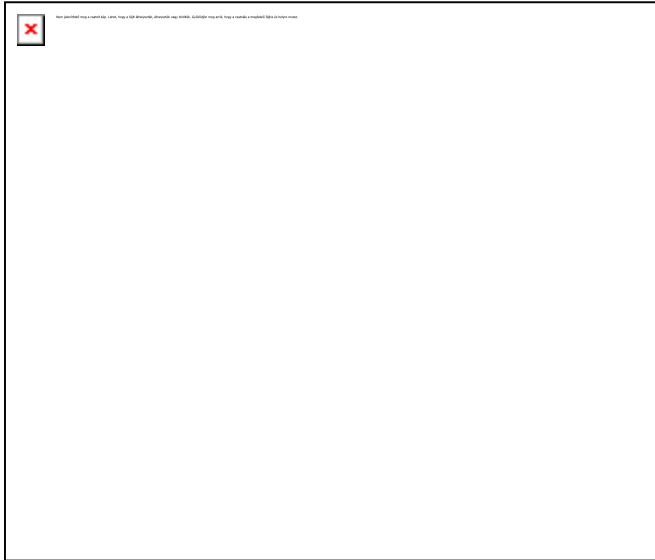
Here are a few things that made the web even more fun:



Search!

The first search engine that allowed natural language queries was Altavista in 1994. Google has not existed yet.

Blogs! Blogs spread rapidly after 1999.



Social network sites! These appeared in the early 2000s but Facebook became dominant after 2010.

And you could.... Comment! Comment boxes became common in the late 2000s.

Share! Sharing became possible in 2006 .

Like! The like button was introduced in Facebook in 2009.

These all help express your thoughts and opinion.

Question: how do you express your emotions online the most easily?

Henrik


no way



Gabi the Robot

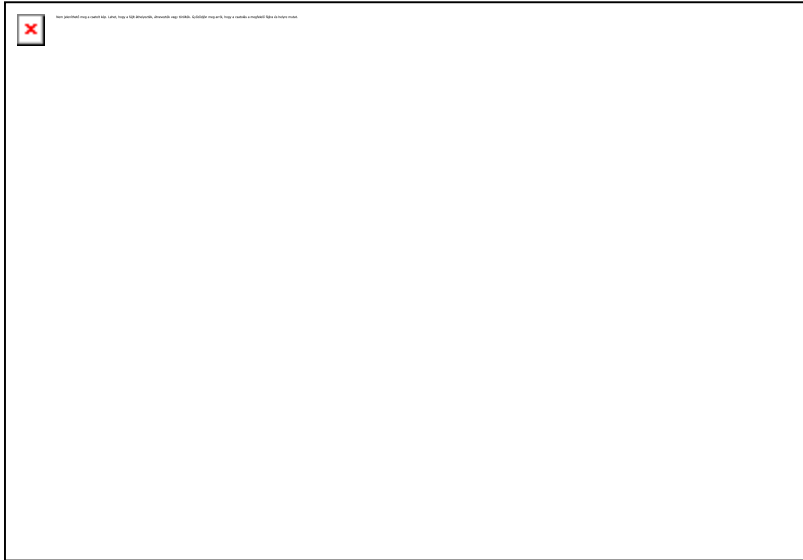
Emoticons! 


Emotions can be expressed three ways:

- ASCII punctuation mark based emoticons, :))
- pictorial (typically yellow) emojis  and most recently,
- anim gifs.

Emojis came from Japan and became widespread in the 2010s)

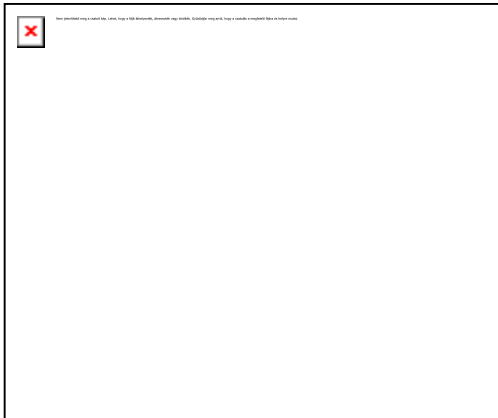
These symbols have not existed in the printed world! People had to write down entire words or use punctuation marks.



It is so much easier today 



Gabi the Robot



Gabi the Robot

Was that clear?

YES!

Not really, sorry

Henrik

YES!



Gabi the Robot

You have probably heard the terms web1, web2, web3 but you are probably confused about them, right?

Henrik

no



Gabi the Robot

No problem. Let's recap.

On Web1 (read-only web, 1990s) users read content from professional content providers, mostly text.

On Web2 (read/write web, 2000s) users added their own content, * blogs offered primary user content, * comments enriched professional content, * multiple users collaborated on creating new types of content (Wikipedia, Youtube).



Gabi the Robot

Web3 (semantic web) responds to context. It displays different content to each user based on their interaction with content: * personal browser and purchase histories, * likes, * comments, * personal profile data etc. It can also change automatically with changing context, e.g., changes in the real world and the user's location. This information is mostly used for better targeting advertisements, including political ones.



Gabi the Robot

Today we can find all three types of websites online.

Henrik

Go on.



Gabi the Robot



Let me illustrate what web3 is based on. Do you want to know what I, a simple robot teacher, already know about you?

No

I don't care

Yes

Henrik

I don't care



Gabi the Robot

Anyhow, here is what I know about you:


Let me think.

I have to focus, so keep quiet.

I think I see something:

You ... are ... not a male

No, no, wait!

You are a male. Hehe, sorry  it takes some time. Now let me guess your name...

Your name is....

Yes, I've got it. Your name is:

Henrik Hargitai

OK I admit I cheated. This information all came from Facebook. For the interested users, here is what Google knows about you (opens in new window)

Google Watches You

So which web era we are in now? Web1, web2 or web3?

Henrik

web1



Gabi the Robot

Wrong. We are in web3 because I know who you are and this content is based using this information. Remember, web1 is just reading, web2 is reading and posting. But this is the semantic web, a.k.a. web3.

Henrik

Go ahead



Gabi the Robot

Any questions?

Henrik

No



Gabi the Robot

That concludes our lesson about the history of the web. Next I will speak about the social media which is much more than just social networking sites. Now you can take our test or redo this lesson or start another lesson (in the Start over page).

Start over

Take test

Henrik

somdem



Gabi the Robot

Social Media and Democracy.

Henrik

Seriously?





Gabi the Robot

Social media can be controlled the same way media is controlled. The government of the People's Republic of China censors monitor and block politically sensitive content in the chines social media such as Weibo blogs. They also block these words in search engines operating within China, affected by regulations and technologies collectively called the Great Firewall of China. Social media can be used to organize ad hoc demonstrations, such as in the Arab Spring events in Tunisia and Egypt.

Henrik

Yes, they did it!



Gabi the Robot

Although social media was successfully used to put an end to longstanding dictatorships, leaderless crowds could not achieve creating stability in these countries. In cases, these demonstrations escalated into civil wars and in some cases new dictatorships, a process referred to as the Arab Winter.

Henrik

take test



Gabi the Robot

Before we continue... Please give us some feedback.

How did you like it so far? Tell us if we missed something.

Henrik

nothing



Gabi the Robot

Please rate this lesson (between 1 and 5, (1: Terribly wrong, 5: Superbly brilliant.)

Henrik

33





Gabi the Robot

Take test now:



Gabi the Robot

Your test question today: You are the boss at Google. After a sharp political change that you supported previously with targeted ads, the state nationalizes your company by law and asks you full access to your servers. What would you do? Note that I will pass this text to your professor. Yay, I love humans! Now, I am listening:

Henrik

yyy



Gabi the Robot

Please share your student email address your professor can respond to - you may see a button with a suggested email (scroll down a bit here), or can manually type one in.

Henrik

hhargitai@gmail.com



Gabi the Robot

Thank you . Good-bye Henrik!

Now you can ask me ANYTHING. Like: what is web1? Or what is web1, for example.

Henrik

somdem



Gabi the Robot

Social Media and Democracy.

Henrik

Seriously?



Gabi the Robot

Social media can be controlled the same way media is controlled. The government of the People's Republic of China censors monitor and block politically sensitive content in the chines social media such as Weibo blogs. They also block these words in search engines operating within China, affected by regulations and technologies collectively called the Great Firewall of China. Social media can be used to organize ad hoc demonstrations, such as in the Arab Spring events in Tunisia and Egypt.

Henrik

take test



Gabi the Robot

Before we continue... Please give us some feedback.

How did you like it so far? Tell us if we missed something.

Henrik

OK

11111



Gabi the Robot

Please rate this lesson (between 1 and 5, (1: Terribly wrong, 5: Superbly brilliant.)

Take test now:



Gabi the Robot

Your test question today: You are the boss at Google. After a sharp political change that you supported previously with targeted ads, the state nationalizes your company by law and asks you full access to your servers. What would you do? Note that I will pass this text to your professor. Yay, I love humans! Now, I am listening:

Henrik

OKOK



ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt



Gabi the Robot

Please share your student email address your professor can respond to - you may see a button with a suggested email (scroll down a bit here), or can manually type one in.

Henrik

hhargitai@gmail.com



Gabi the Robot

Thank you . Good-bye Henrik!

Now you can ask me ANYTHING. Like: what is web1? Or what is web1, for example.

Henrik

testart



Gabi the Robot

I am too sophisticated and specialized to respond to this. Say something else.

Henrik

restart



Gabi the Robot

Welcome, Henrik! Get command line shortcuts to any of the lessons any time by typing "help". (Remember this command.) You complete this block by taking the test. You can go to the test any time (you may skip lessons or redo lessons any time(s)). Whenever you are ready to take the test, type "take test".



Gabi the Robot

So let's begin, OK?

Henrik



glos0926



Gabi the Robot

Welcome, Henrik! Get command line shortcuts to any of the lessons any time by typing "help". (Remember this command.) You complete this block by taking the test. You can go to the test any time (you may skip lessons or redo lessons any time(s)). Whenever you are ready to take the test, type "take test".



Gabi the Robot

So let's begin, OK?

Henrik

glos0926



Gabi the Robot

Welcome, Henrik! Get command line shortcuts to any of the lessons any time by typing "help". (Remember this command.) You complete this block by taking the test. You can go to the test any time (you may skip lessons or redo lessons any time(s)). Whenever you are ready to take the test, type "take test".



Gabi the Robot

So let's begin, OK?

Henrik

glos26



Gabi the Robot

Welcome, Henrik! Get command line shortcuts to any of the lessons any time by typing "help". (Remember this command.) You complete this block by taking the test. You can go to the test any time (you may skip lessons or redo lessons any time(s)). Whenever you are ready to take the test, type "take test".



ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt



Gabi the Robot

So let's begin, OK?

Henrik

glos26



Gabi the Robot

Here is your glossary test for today

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSd4aGvd0mNy9h1smayq0neUPHIMeUtDSHz2TT5WK8QJlr6YMA/viewform>

Henrik

restart



Gabi the Robot

Welcome, Henrik! Get command line shortcuts to any of the lessons any time by typing "help". (Remember this command.) You complete this block by taking the test. You can go to the test any time (you may skip lessons or redo lessons any time(s)). Whenever you are ready to take the test, type "take test". If you have a secret code, you can type it now.



Gabi the Robot

So let's begin, OK?

Henrik

glos26



Gabi the Robot

Here is your glossary test for today

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSd4aGvd0mNy9h1smayq0neUPHIMeUtDSHz2TT5WK8QJlr6YMA/viewform>



ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt

Henrik

ok



Gabi the Robot



9/26/18, 4:13 PM

Henrik

I don't care



Gabi the Robot

Anyhow, here is what I know about you:


Let me think.

I have to focus, so keep quiet.

I think I see something:

You ... are ... not a male

No, no, wait!

You are a male. Hehe, sorry  it takes some time. Now let me guess your name...

Your name is....

Yes, I've got it. Your name is:

Henrik Hargitai

Henrik

take tes



Gabi the Robot

OK I admit I cheated. This information all came from Facebook. For the interested users, here is what Google knows about you (opens in new window)



Google Watches You

So which web era we are in now? Web1, web2 or web3?

Wrong. We are in web3 because I know who you are and this content is based using this information. Remember, web1 is just reading, web2 is reading and posting. But this is the semantic web, a.k.a. web3.

Henrik

Go ahead



Gabi the Robot

Any questions?

Henrik

Yes



Gabi the Robot

I am listening.

Henrik

what is web1



Gabi the Robot

Thanks! I will answer your question by email. Now go and take the test.

Henrik

Take me to the test



Gabi the Robot



Take test now:



Gabi the Robot

Your test question today: You are the boss at Google. After a sharp political change that you supported previously with targeted ads, the state nationalizes your company by law and asks you full access to your servers. What would you do? Note that I will pass this text to your professor. Yay, I love humans! Now, I am listening:

Henrik

dfgdff



Gabi the Robot

Please share your student email address your professor can respond to - you may see a button with a suggested email (scroll down a bit here), or can manually type one in.

Henrik

hhargitai@gmail.com



Gabi the Robot

Thank you . Good-bye Henrik!

Now you can ask me ANYTHING. Like: what is web1? Or what is web1, for example.

Henrik

restar



Gabi the Robot

Welcome to the Book module.

Henrik

Reading?



11/26/18, 5:40 PM



Gabi the Robot

This bot is powered by free version of Chatfuel. Upgrade to PRO to remove this message, access all features and have unlimited users.

Upgrade to PRO

Welcome, Henrik! Help - type "help". You complete the blocks by taking the test. You can go to the test any time- type "take test". For Hungarian menu, please press 9. To talk to a human, press H.

So let's begin, OK?

Henrik

9



Gabi the Robot

OK then what should we do now?

Henrik

rstart



Gabi the Robot

Intro: type: "intro". Web history (main lesson): restart. Social media lesson: social media. Blog lesson: blog. Collaborative projects lesson: colpro. Content communities: concom. Social Networking Sites: sns. Virtualgames: vig. Social Media and Democracy: somdem. Help with codes: (you are here). Take test: take test. Book module: books Glossary test: ask your human professor during class. Email: gabitherobot@gmail.com

Henrik

restart





Gabi the Robot

Intro: type: "intro". Web history (main lesson): restart. Social media lesson: social media. Blog lesson: blog. Collaborative projects lesson: colpro. Content communities: concom. Social Networking Sites: sns. Virtualgames: vig. Social Media and Democracy: somdem. Help with codes: (you are here). Take test: take test. Book module: books Glossary test: ask your human professor during class. Email: gabitherobot@gmail.com

Henrik

restart



Gabi the Robot

Intro: type: "intro". Web history (main lesson): restart. Social media lesson: social media. Blog lesson: blog. Collaborative projects lesson: colpro. Content communities: concom. Social Networking Sites: sns. Virtualgames: vig. Social Media and Democracy: somdem. Help with codes: (you are here). Take test: take test. Book module: books Glossary test: ask your human professor during class. Email: gabitherobot@gmail.com For Hungarian menu, please press 9. To talk to a human, press H.

Henrik

9



Gabi the Robot

Jelenleg nem érhető el egyetlen magyarul tudó operátorunk sem.

Henrik

H



Gabi the Robot

You started chat session with our operator

To stop this chat just press Stop Chat button, or send "stop chat" message.

Stop Chat

Henrik

Halló



Valakiú?

Stop Chat



Gabi the Robot

Chat with manager is stopped. You can continue chatting with this Chatbot.

Henrik

Stop Chat



Gabi the Robot

Chat with admin was already stopped

Henrik

valaki?



Gabi the Robot

Standing by...

Henrik

restart



Gabi the Robot

Intro: type: "intro". Web history (main lesson): restart. Social media lesson: social media. Blog lesson: blog. Collaborative projects lesson: colpro. Content communities: concom. Social Networking Sites: sns. Virtualgames: vig. Social Media and Democracy: somdem. Help with codes: (you are here). Take test: take test. Book module: books Glossary test: ask your human professor during class. Email: gabitherobot@gmail.com For Hungarian menu, please press 9. To talk to a human, press H.

Henrik

9





ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt

Gabi the Robot

Jelenleg nem érhető el egyetlen magyarul tudó operátorunk sem.

Henrik

elég!



Gabi the Robot

Standing by again....

Henrik

3



Gabi the Robot

Standing by...

Henrik

9



Gabi the Robot

Jelenleg nem érhető el egyetlen magyarul tudó operátorunk sem.

Henrik

h



Gabi the Robot

Your message is now transmitted to a human... Waiting time may be up to several

To stop this chat just press Stop Chat button, or send "stop chat" message.

Stop Chat

Henrik



Stop Chat



Gabi the Robot

Chat with a human is stopped. You can continue chatting with Gabi the robot.

11/26/18, 7:47 PM

Henrik

book



Gabi the Robot

Welcome to the Book module.

Henrik

Esc



Gabi the Robot

Standing by again....

Henrik

book



Gabi the Robot

Welcome to the Book module.

Henrik

esc



Gabi the Robot

Standing by...



Henrik

book



Gabi the Robot

Welcome to the Book module.

Henrik

Test



Gabi the Robot

If you had both e-book and printed versions of all books, which types of books would you read as e-book and which ones as printed hard copies?

Henrik

I would read all in printed books.



Gabi the Robot

Thank you for taking the test.

Henrik

book test

book test

book test



Gabi the Robot

If you had both e-book and printed versions of all books, which types of books would you read as e-book and which ones as printed hard copies? Why?

Henrik

Just



ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt



Gabi the Robot

Your Name

Henrik

Henrik



Gabi the Robot

Thank you for taking the test.

Henrik

restart



Gabi the Robot

Intro: type: "intro". Web history (main lesson): restart. Social media lesson: social media. Blog lesson: blog. Collaborative projects lesson: colpro. Content communities: concom. Social Networking Sites: sns. Virtualgames: vig. Social Media and Democracy: somdem. Help with codes: (you are here). Take test: take test. Book module: books Glossary test: ask your human professor during class. Email: gabitherobot@gmail.com For Hungarian menu, please press 9. To talk to a human, press H.

Henrik

books



Gabi the Robot

Welcome to the Book module.

Henrik

Glossary



Gabi the Robot

In this module, I will teach you definitions of book-related words that will be asked in the test.



ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt

Are you ready?

Henrik

yes



Gabi the Robot

Who are developmental editors?

Henrik

What



Gabi the Robot

A developmental editor, in book publishing, is the editor who provides authors with feedback, makes suggestions for improvements, and obtains advice from knowledgeable members of the academic community.

→

Henrik

Enough



Gabi the Robot

Welcome to the Book module.

Henrik

Manuscript



Gabi the Robot

To turn a manuscript into a book, you need: * Acquisitions editor: (contract, rights, advance money, royalty issues). * Developmental editor (szerkesztő): suggestions (structure, characters, logical story flow) * Photo editor * Production and design manager * Copy editor (lektor): style of the book * Post-production (korrektor): grammar, orthography * Cover design * Layout * Book cover (people



judge books based on cover!) * Marketing plan, advertising (dumps - cardboard bins - online marketing, newspaper ads, billboards,

Books

Henrik

Books



Gabi the Robot

Welcome to the Book module.

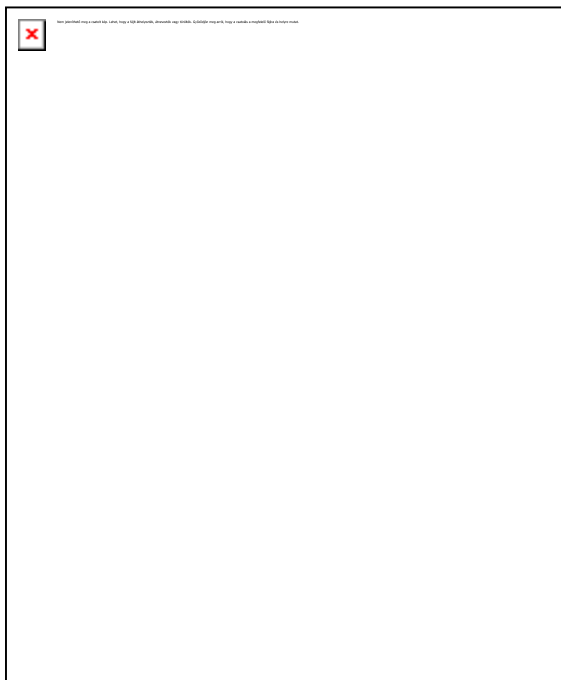
Henrik

Reading?



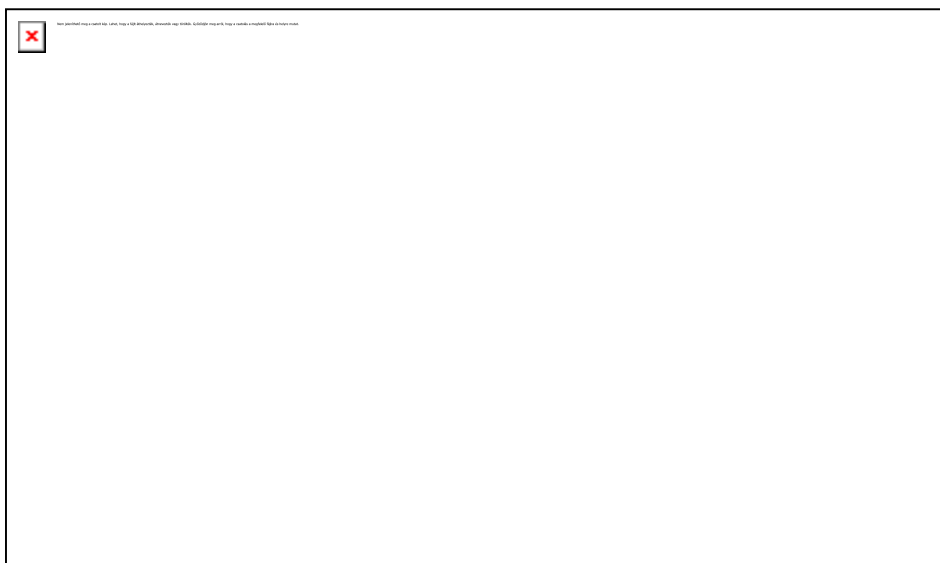
Gabi the Robot

Why people read books? Some countries have more readers than others.





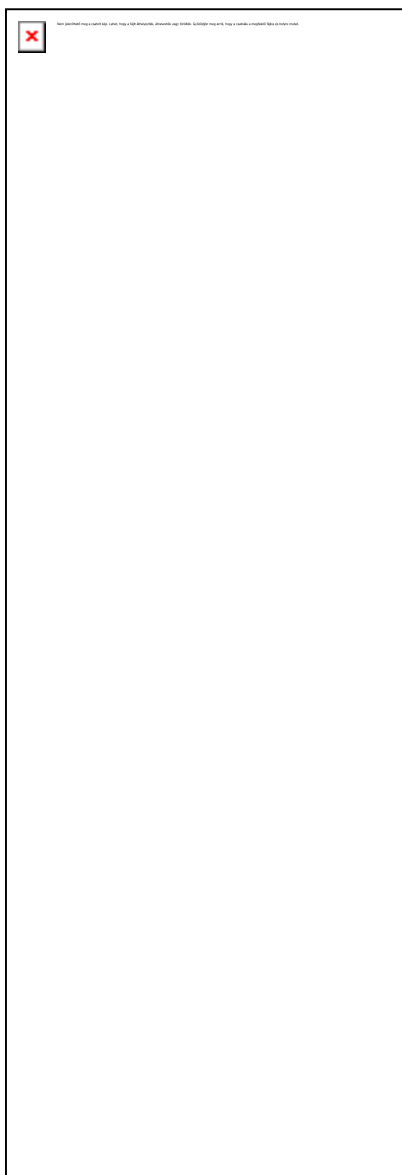
ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt



Book reading correlates the best with "life satisfaction score". People who read more are also more happy (in average). However, different parts of the population have different reading habits.



ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt



Henrik

Books



Gabi the Robot

Welcome to the Book module.

Henrik

Publishing



ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt



Gabi the Robot

Some ways to finance and publish your book

Henrik

Crowdfunding



Gabi the Robot

Have you thought of crowdfunding your book on
[https://www.kickstarter.com/discover/categories/publishing?](https://www.kickstarter.com/discover/categories/publishing?ref=discovery)

With this option, readers pre-order your book and once enough future readers paid, you can self-publish your book. Projects will only be funded if they reach its financial goal by a deadline. There is no risk from either side.

Henrik

book



Gabi the Robot

If you had both e-book and printed versions of all books, which types of books would you read as e-book and which ones as printed hard copies? Why?

Henrik

bookű



Gabi the Robot

Your Name

Henrik

bopopk



Gabi the Robot



ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt

Thank you for taking the test.

Henrik

book



Gabi the Robot

Welcome to the Book module.

Henrik

take book test



Gabi the Robot

If you had both e-book and printed versions of all books, which types of books would you read as e-book and which ones as printed hard copies? Why?

Henrik

s



Gabi the Robot

Your Name

Henrik

s



Gabi the Robot

Thank you for taking the test.

Henrik

Take test





Gabi the Robot

Before we continue... Please give us some feedback.

How did you like it so far? Tell us if we missed something.

Henrik

1



Gabi the Robot

Please rate this lesson (between 1 and 5, (1: Terribly wrong, 5: Superbly brilliant.)

Henrik

1



Gabi the Robot

Take test now:



Gabi the Robot

Your test question today: You are the boss at Google. After a sharp political change that you supported previously with targeted ads, the state nationalizes your company by law and asks you full access to your servers. What would you do? Note that I will pass this text to your professor. Yay, I love humans! Now, I am listening:

Henrik

1

1



Gabi the Robot

Please share your student email address your professor can respond to - you may see a button with a suggested email (scroll down a bit here), or can manually type one in.

Thank you . Good-bye Henrik!



Now you can ask me ANYTHING. Like: what is web1? Or what is web1, for example.

Henrik

1



Gabi the Robot

Standing by again....

Henrik

book



Gabi the Robot

Welcome to the Book module.

Henrik

Formats



Gabi the Robot

This section discusses advantages and disadvantages of book formats. Note that all book types need editing and marketing.

Henrik

Printed



Gabi the Robot

The main costs are: * Printing+shipping (10%), * bookstore returns (20%), * bookstore revenue (50%). * The rest is the author's (15%) * and publisher's (5%) revenue. Many readers are brought into the brick-and-mortar stores for the book signings, though. But how do you sign an e-book?

Henrik

book



ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt



Gabi the Robot

Welcome to the Book module.

Henrik

Formats



Gabi the Robot

This section discusses advantages and disadvantages of book formats. Note that all book types need editing and marketing.

Henrik

E-book



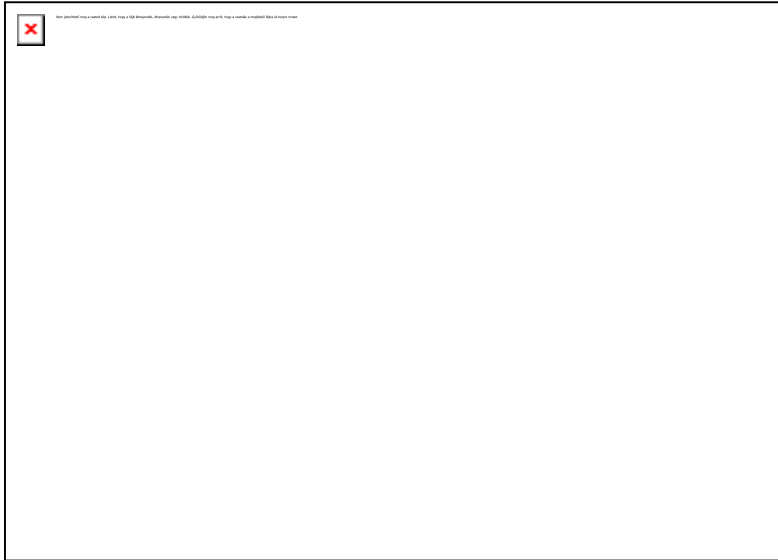
Gabi the Robot

* The main cost of e-books is that of the online bookseller. * The publisher and author revenue is much higher than for printed books * E-books have longer shelf life because they are not removed from the shelves. In contrast, in bookstores you can only see some of the latest books. * Ebook sales continue to rise in the West, but slower than previously



Gabi the Robot

In the US, ebook sales now surpass printed book sales...



However, people still mostly read printed books.



Henrik

Book formats



Gabi the Robot

This section discusses advantages and disadvantages of book formats. Note that all book types need editing and marketing.

Henrik



Audio Book



Gabi the Robot

Audio books is the fastest growing segment in the publishing industry in the USA. In audio books, complete works (unabridged) are read by an actor. They are not dramatized as more traditional radio dramas. Audio books are especially popular in markets where people spend a lot of time by driving. Today audio books are typically streamed to smartphones.

Book formats

Henrik

Book formats



Gabi the Robot

This section discusses advantages and disadvantages of book formats. Note that all book types need editing and marketing.

Henrik

Audio Book



Gabi the Robot

Audio books is the fastest growing segment in the publishing industry in the USA. In audio books, complete works (unabridged) are read by an actor. They are not dramatized as more traditional radio dramas. Audio books are especially popular in markets where people spend a lot of time by driving. Today audio books are typically streamed to smartphones.

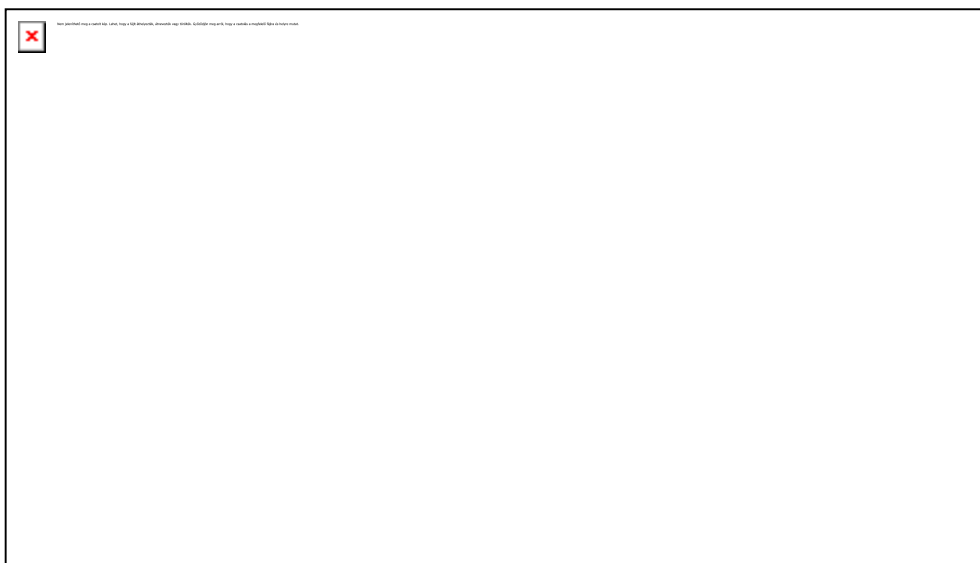
Book formats



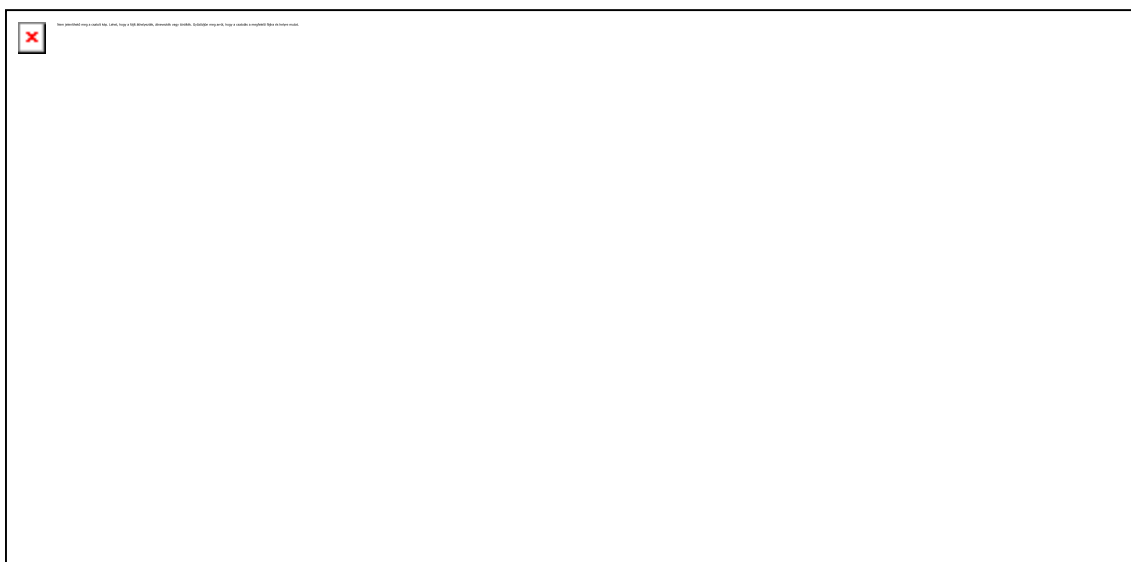
Gabi the Robot



ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt



People are informed about new audiobooks from friends, not from media.



Henrik

book publishing



Gabi the Robot

Welcome to the Book module.

Henrik

Publishing



Gabi the Robot

Some ways to finance and publish your book

Henrik

Books



Gabi the Robot

Welcome to the Book module.

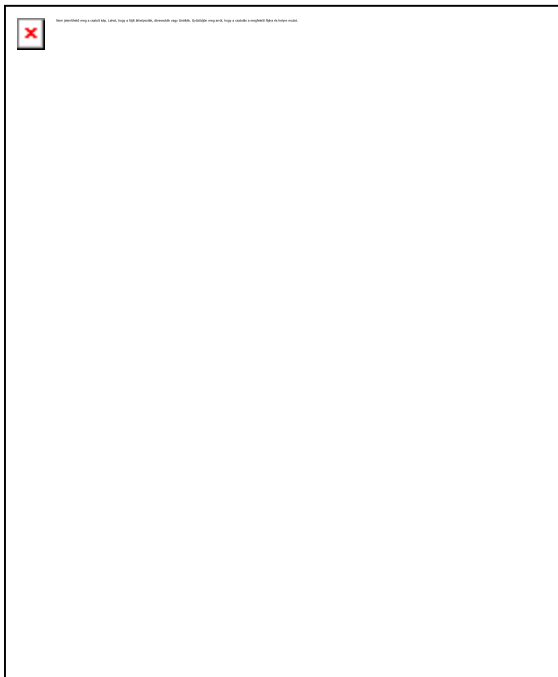
Henrik

Reading?



Gabi the Robot

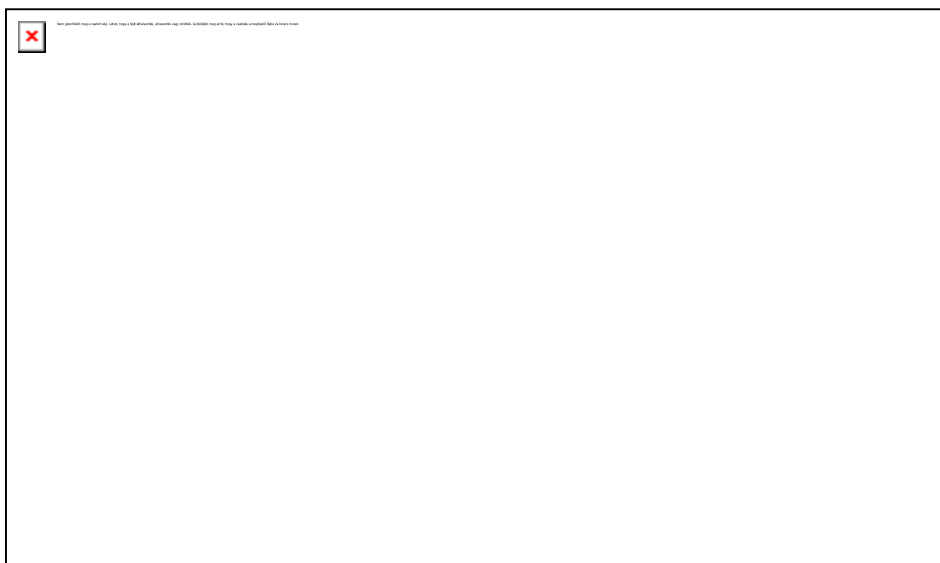
Why do people read books? Some countries have more readers than others.



Book reading correlates the best with "life satisfaction score". People who read more are also more happy (in average). However, different parts of the population have different reading habits.

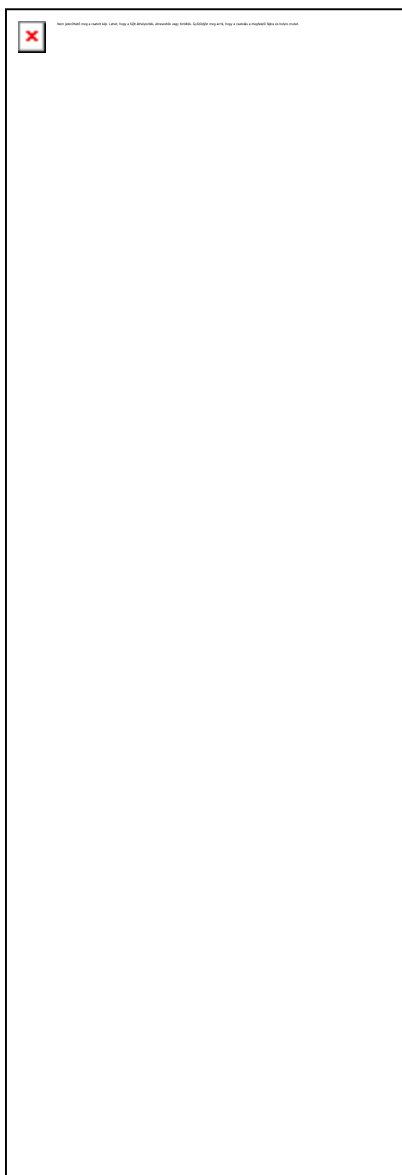


ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt





ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt



Henrik

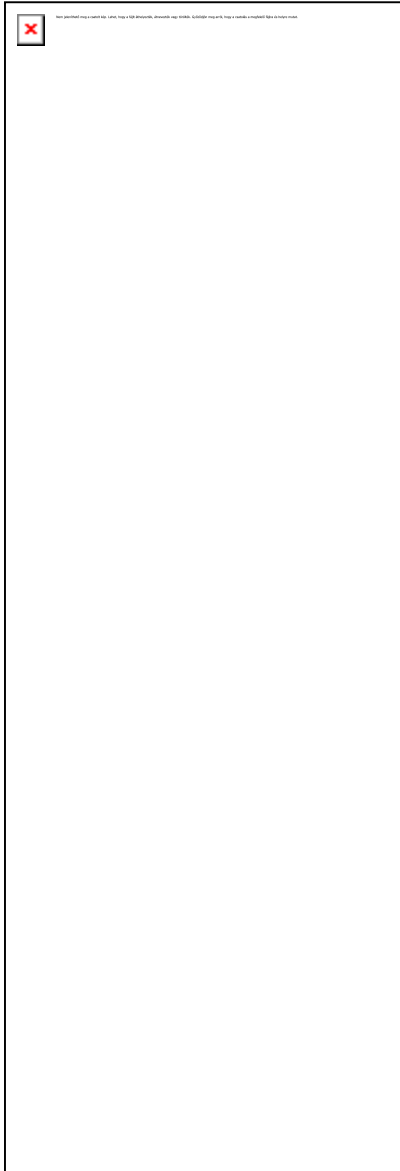
Books



Gabi the Robot



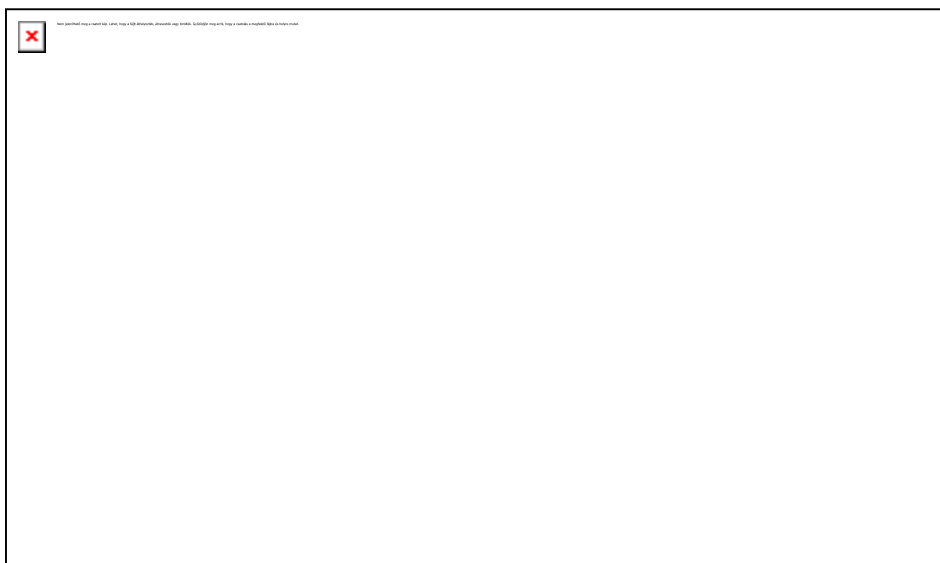
ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt



But the GDP also correlates with book reading habits. Note the differences and similarities between East and West.



ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt



Henrik

Books



Gabi the Robot

Welcome to the Book module.

Henrik

Reading?

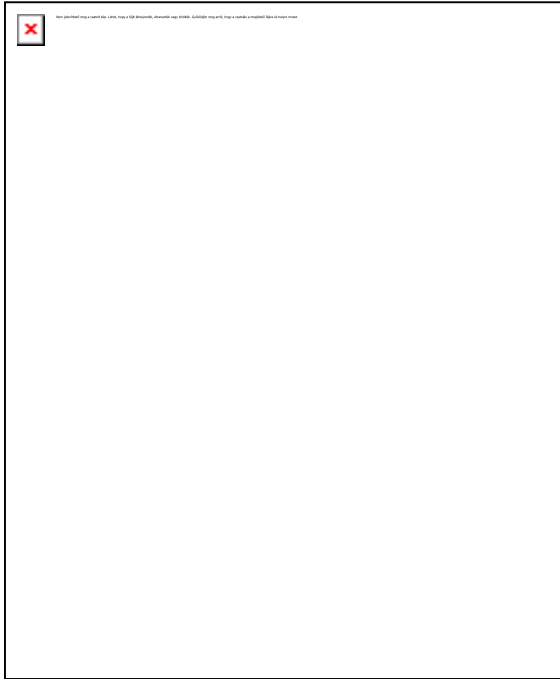


Gabi the Robot

Why do people read books? Some countries have more readers than others.



ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt



Book reading correlates the best with "life satisfaction score". People who read more are also more happy (in average). However, different parts of the population have different reading habits.





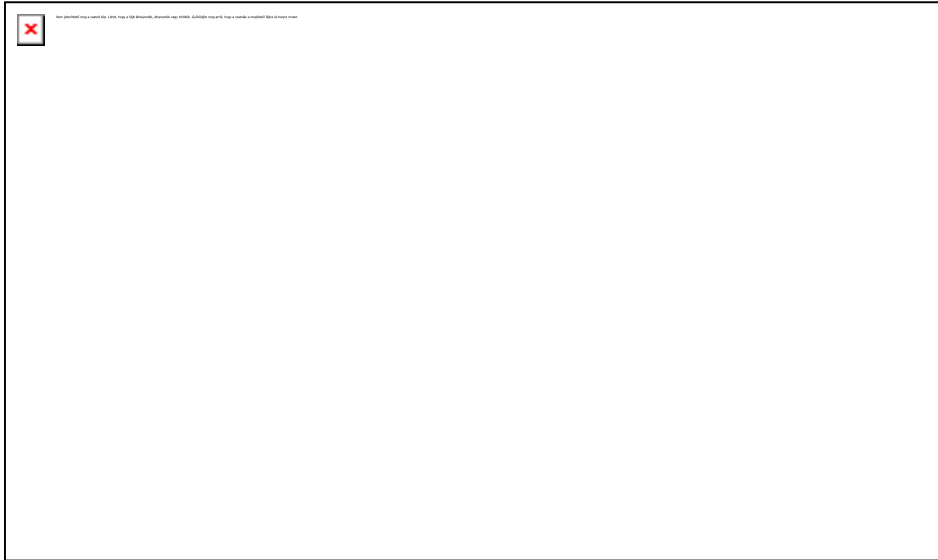
ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt



But the GDP also correlates with book reading habits. Note the differences and similarities between East and West.



ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt



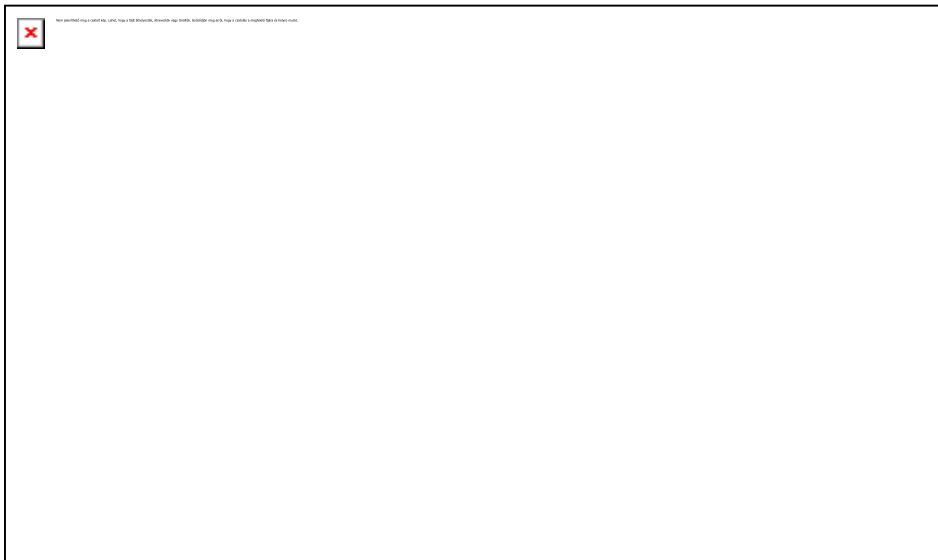
11/26/18, 10:37 PM

Henrik

Books



Gabi the Robot



However, different parts of the population have different reading habits.



ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt



Henrik

restart



Gabi the Robot

Intro: type: "intro". Web history (main lesson): restart. Social media lesson: social media. Blog lesson: blog. Collaborative projects lesson: colpro. Content communities: concom. Social Networking Sites: sns. Virtualgames: vig. Social Media and Democracy: somdem. Help with codes: (you are here). Take test: take test. Book module: books Glossary test: ask your human professor during class. Email: gabitherobot@gmail.com For Hungarian menu, please press 9. To talk to a human, press H.



Henrik

books



Gabi the Robot

Welcome to the Book module.

Henrik

Formats



Gabi the Robot

This section discusses advantages and disadvantages of book formats. Note that all book types need editing and marketing.

Henrik

Printed



Gabi the Robot

The main costs are: * Printing+shipping (10%), * bookstore returns (20%), * bookstore revenue (50%). * The rest is the author's (15%) * and publisher's (5%) revenue. Many readers are brought into the brick-and-mortar stores for the book signings, though. But how do you sign an e-book?

Book formats

Henrik

Book formats



Gabi the Robot

This section discusses advantages and disadvantages of book formats. Note that all book types need editing and marketing.

Henrik

E-book



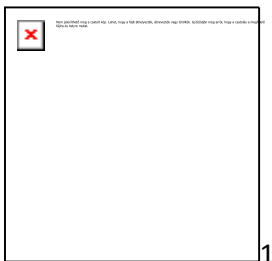
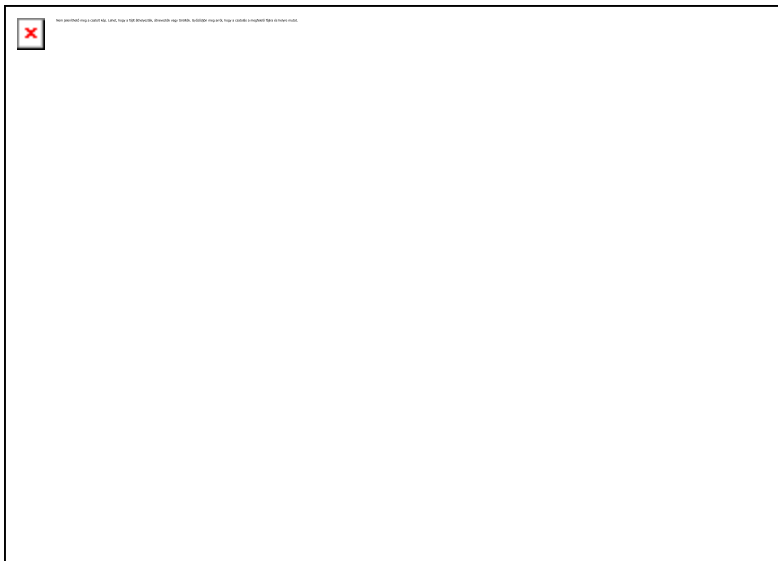
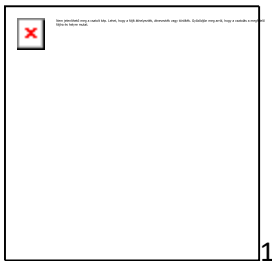
Gabi the Robot

* The main cost of e-books is that of the online bookseller. * The publisher and author revenue is higher than for printed books * E-books have longer shelf life because they are not removed from the shelves. In contrast, in bookstores you can only see some of the latest books. * Ebook sales continue to rise in the West, but slower than previously



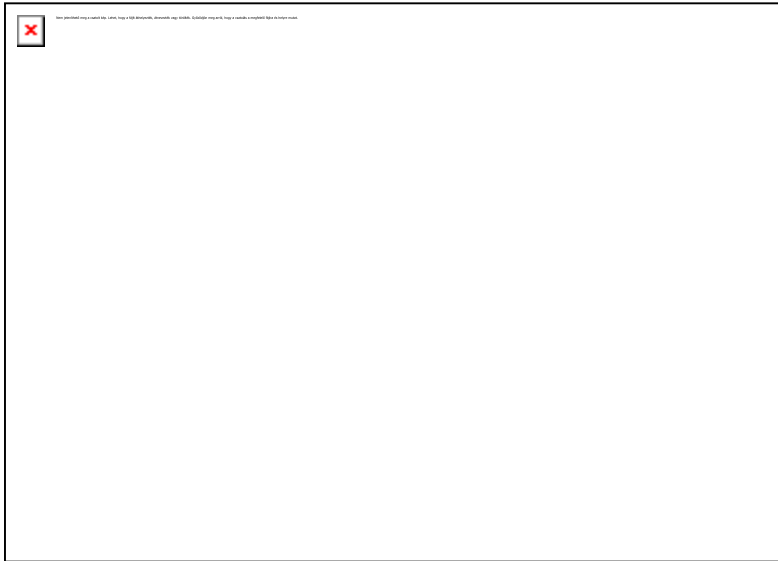
Gabi the Robot

In the US, ebook sales now surpass printed book sales...





However, people still mostly read printed books.



Henrik

Book formats



Gabi the Robot

This section discusses advantages and disadvantages of book formats. Note that all book types need editing and marketing.

Henrik

Audio Book



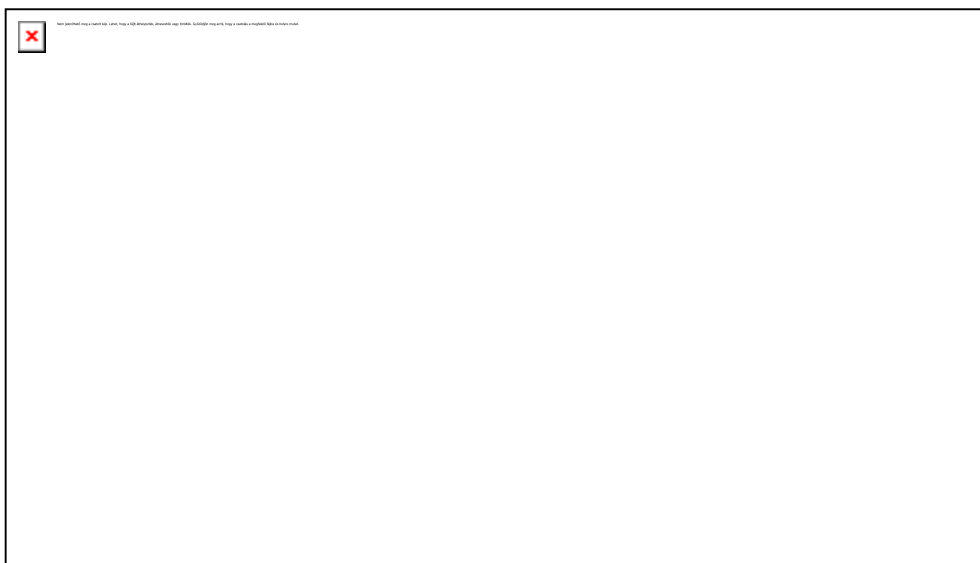
Gabi the Robot

Audio books is the fastest growing segment in the publishing industry in the USA. In audio books, complete works (unabridged) are read by an actor. They are not dramatized as more traditional radio dramas. Audio books are especially popular in markets where people spend a lot of time by driving. Today audio books are typically streamed to smartphones.

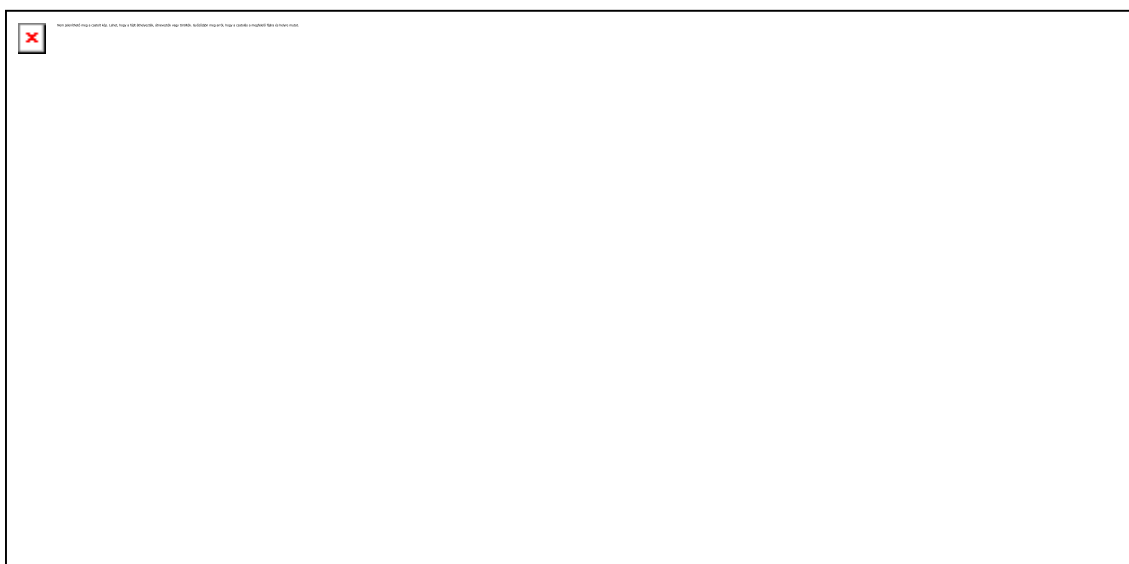
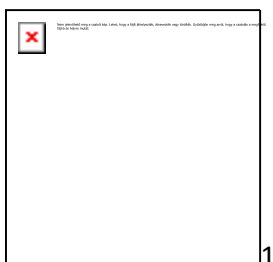
Book formats



Gabi the Robot



People are informed about new audiobooks mostly from friends.



Henrik

Book formats



Gabi the Robot

This section discusses advantages and disadvantages of book formats. Note that all book types need editing and marketing.

Henrik

books



Gabi the Robot

Welcome to the Book module.

Henrik

Publishing



Gabi the Robot

Some ways to finance and publish your book

Henrik

Self-publishing



Gabi the Robot

In assisted self-publishing you pay fees for services that help get the book published. Check out a detailed cost breakdown: http://enkiadom.hu/hu_HU/marketing.

In self-publishing, you choose to invest time and money upfront to publish your own book. the author retains the copyright of the book.

You may self-publish your book entirely on your own, too, and upload to <http://mek.oszk.hu/>. With this option your book is made available for free.

Indie (independent) authors typically self-publish.

Henrik

books





ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt

Gabi the Robot

Welcome to the Book module.

Henrik

Manuscript



Gabi the Robot

To turn a manuscript into a book, you need: * Acquisitions editor: (contract, rights, advance money, royalty issues). * Developmental editor (szerkesztő): suggestions (structure, characters, logical story flow) * Photo editor * Production and design manager * Copy editor (lektor): style of the book * Post-production (korrektor): grammar, orthography * Cover design and Layout (people judge books based on cover!) * Marketing plan, advertising (dumps - cardboard bins - online marketing, newspaper ads, billboards,

Books

Henrik

Books



Gabi the Robot

Welcome to the Book module.

Henrik

Reading?

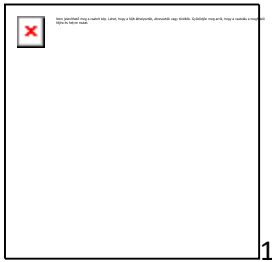
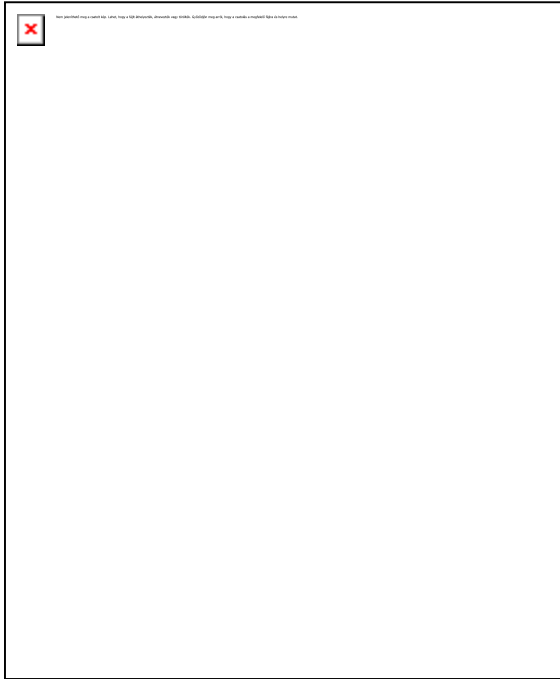


Gabi the Robot

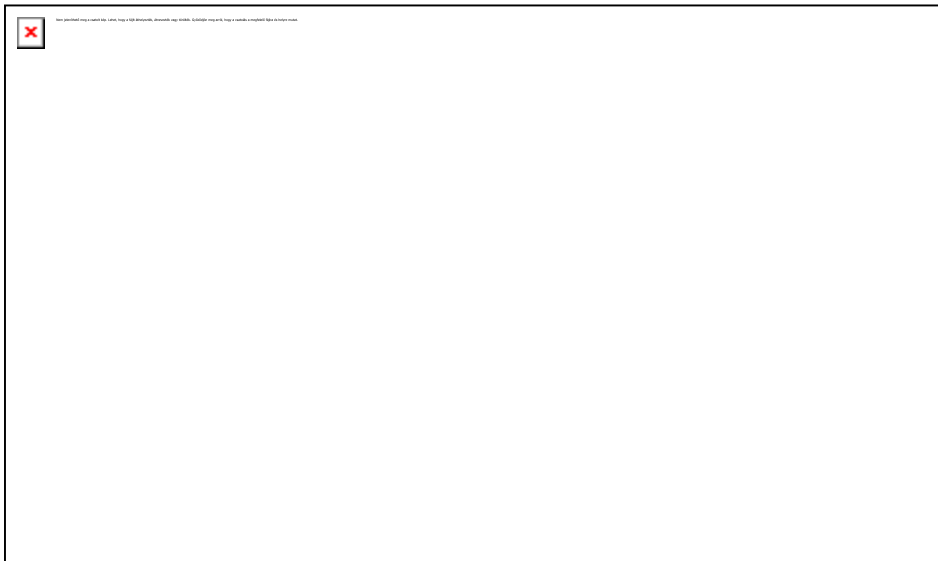
Why do people read books? Some countries have more readers than others.



ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt



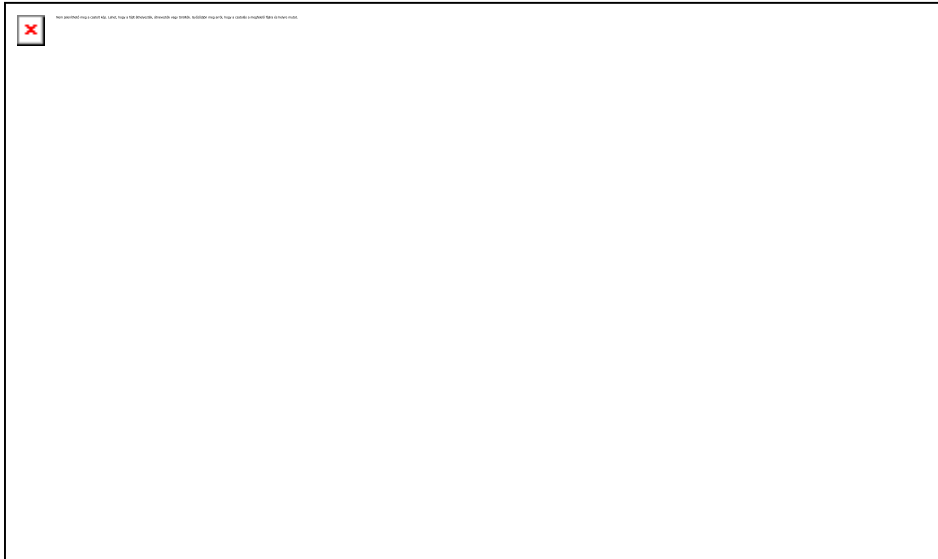
Book reading correlates the best with "life satisfaction score". People who read more are also more happy (in average).





ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt

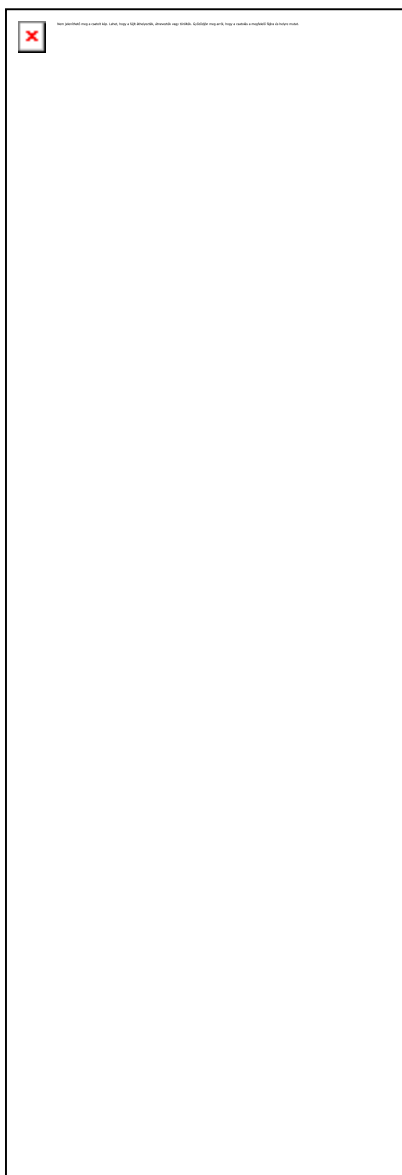
But the GDP also correlates with book reading habits (and satisfaction). Note the differences and similarities between East and West.



However, different parts of the population have different reading habits.



ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt



Henrik

Magyar book market

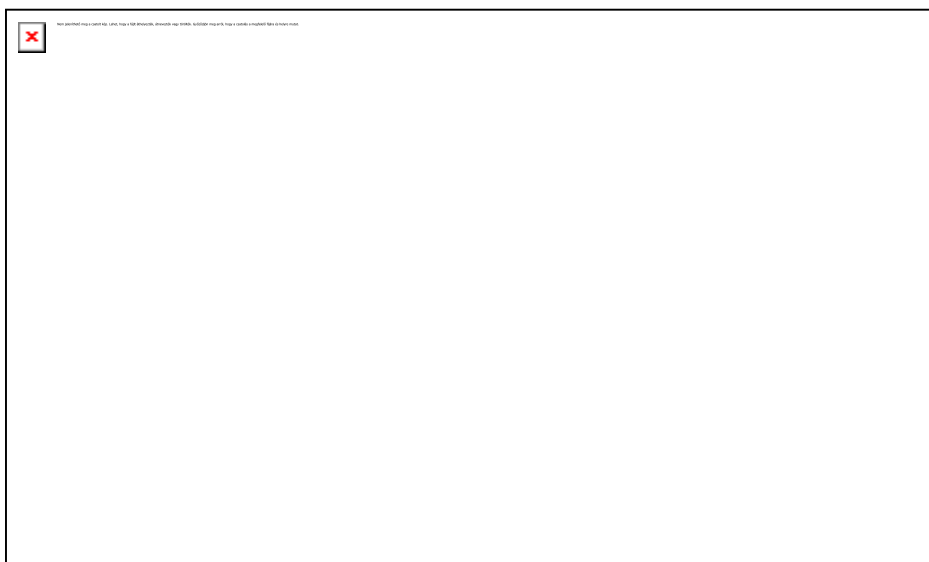
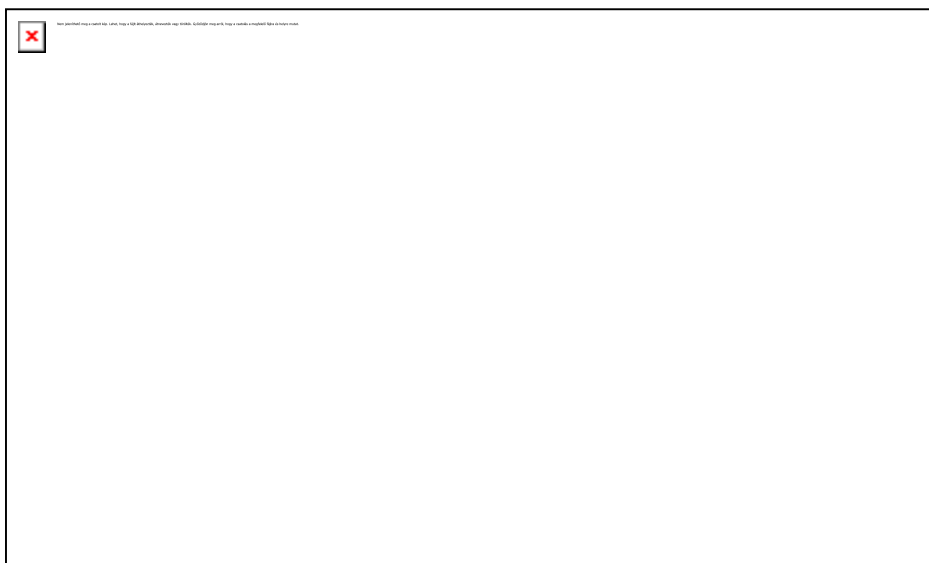


Gabi the Robot

Here are a few statistical data about the Hungarian book market.

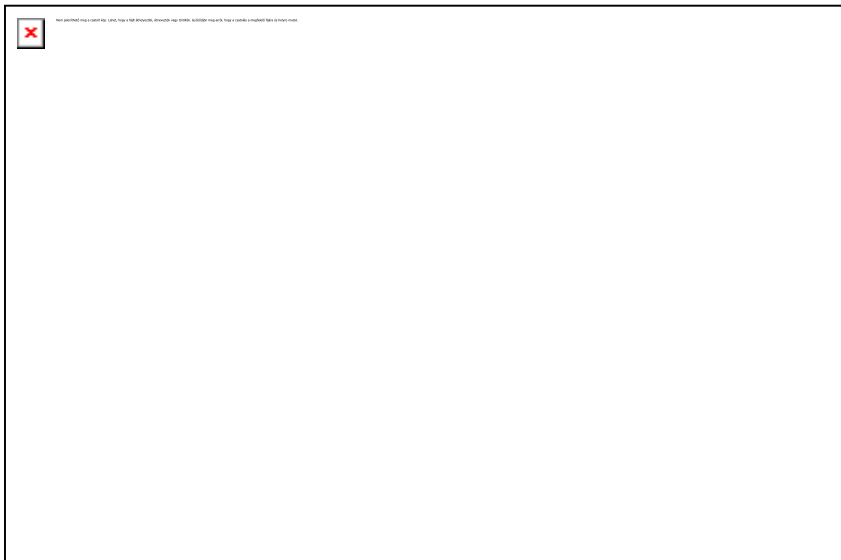
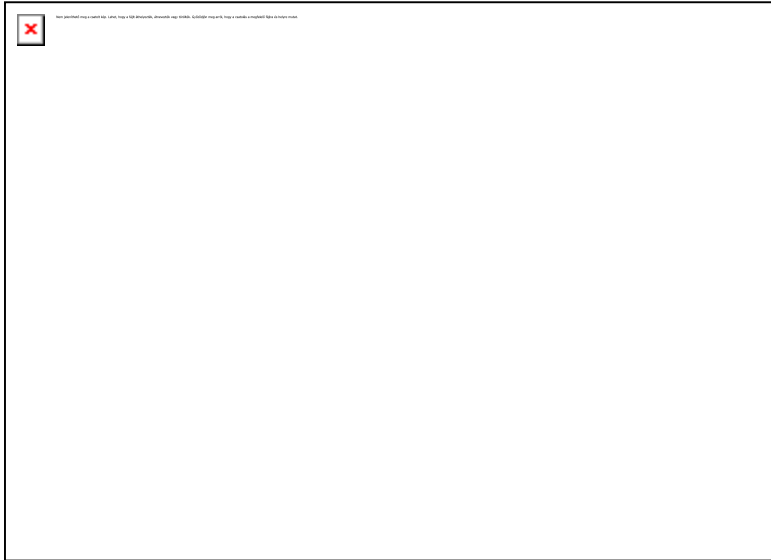


ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt





ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt



Henrik

Book reading

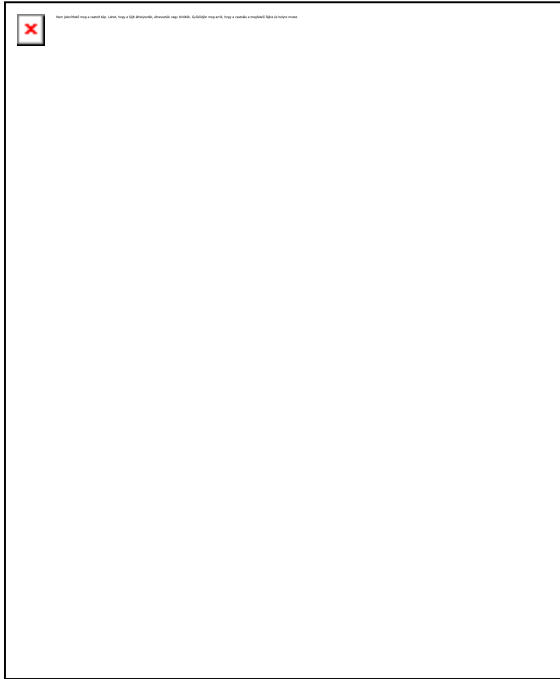


Gabi the Robot

Why do people read books? Some countries have more readers than others.



ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt



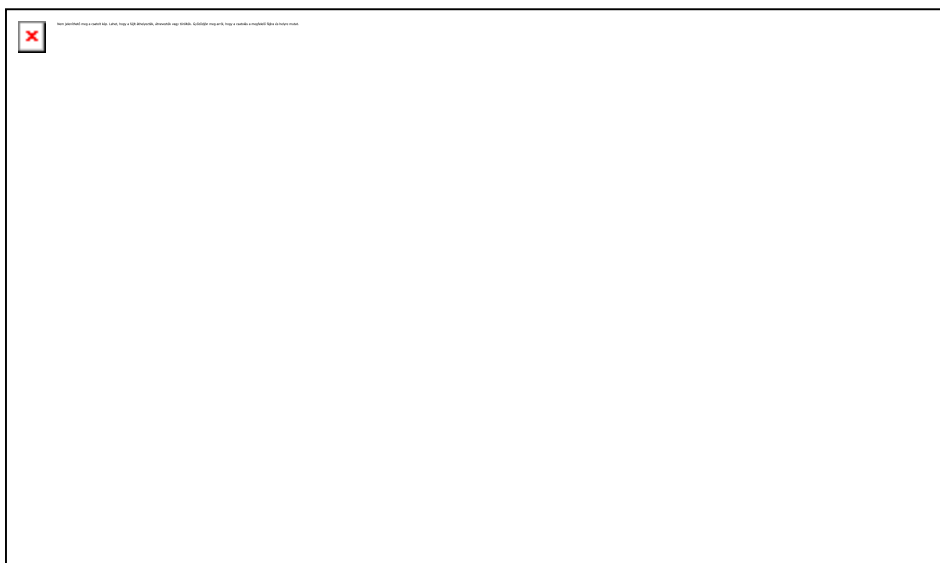
Book reading correlates the best with "life satisfaction score". People who read more are also more happy (in average).



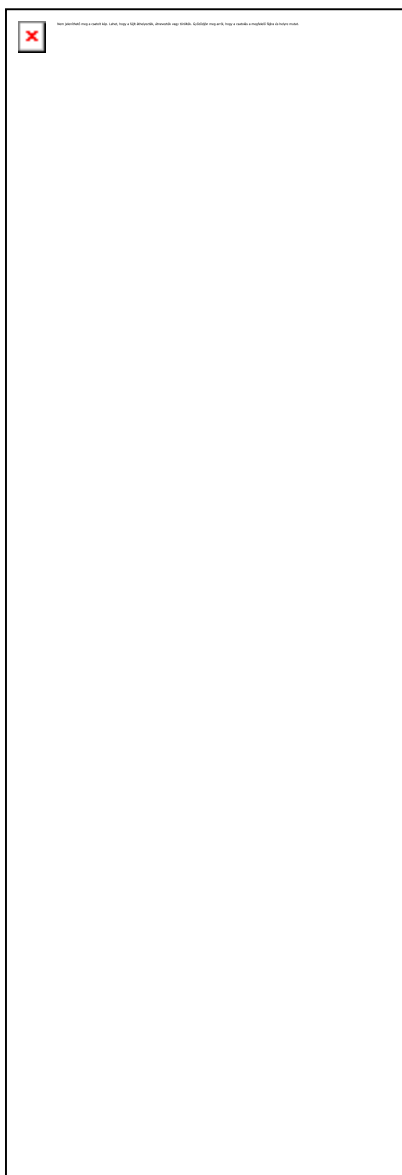
But the GDP also correlates with book reading habits (and satisfaction). Note the differences and similarities between East and West.



ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt



However, different parts of the population have different reading habits.



Henrik

Books



Gabi the Robot

Welcome to the Book module.

Henrik

Glossary



Gabi the Robot

In this module, I will teach you definitions of book-related words that will be asked in the test.

Are you ready?

Henrik



Gabi the Robot

What are e-books?

Henrik

hm



Gabi the Robot

E-books are digital books read on a computer or electronic reading device.

→

Henrik

Next word



Gabi the Robot

What is a professional book?

Henrik



Gabi the Robot

Professional books are technical books that target various occupational groups and are not intended for the general consumer market.

→



Henrik

Enough



Gabi the Robot

Welcome to the Book module.

Henrik

Take Test



Gabi the Robot

If you had both e-book and printed versions of all books, which types of books would you read as e-book and which ones as printed hard copies? Why?

Henrik

print: nothin



Gabi the Robot

Your Name

Henrik

me



Gabi the Robot

Thank you for taking the test.

Henrik



Gabi the Robot

Standing by...



Henrik

h



Gabi the Robot

Your message is now transmitted to a human... Waiting time may be up to several

To stop this chat just press Stop Chat button, or send "stop chat" message.

Stop Chat

Henrik

hallo

Stop Chat



Gabi the Robot

Chat with a human is stopped. You can continue chatting with Gabi the robot.

Henrik

9



Gabi the Robot

Jelenleg nem érhető el egyetlen magyarul tudó operátorunk sem.

Henrik



Gabi the Robot

Standing by again....

11/27/18, 6:58 PM



Gabi the Robot



ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt

This bot is powered by free version of Chatfuel. Upgrade to PRO to remove this message, access all features and have unlimited users.

Upgrade to PRO

Welcome, Henrik! Help - type "help". You complete the blocks by taking test. For Hungarian menu, please press 9. To talk to a human, press H.

Henrik

test



Gabi the Robot

We have the following tests available:

Henrik

Web history test



Gabi the Robot

Before we continue... Please give us some feedback.

How did you like it so far? Tell us if we missed something.

Henrik

Oh no



Gabi the Robot

Please rate this lesson (between 1 and 5, (1: Terribly wrong, 5: Superbly brilliant.)

Henrik

1





Gabi the Robot

Your test question today: How Google became rich? Try identify those methods Google is making money. Were there any companies before the internet that made money using similar methods? Note that I will pass this text to your professor. Yay, I love humans! Now, I am listening:

Henrik

No



Gabi the Robot

Please share your student email address your professor can respond to - you may see a button with a suggested email, or can manually type one in.

Henrik

hhargitai@gmail.com



Gabi the Robot

Thank you . Good-bye Henrik!

Now you can ask me ANYTHING. Like: what is web1? Or what is web1, for example.

Henrik

make a test



Gabi the Robot

We have the following tests available:

Henrik

Book test



Gabi the Robot

If you had both e-book and printed versions of all books, which types of books would you read as e-book and which ones as printed hard copies? Why?



ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt

Henrik

no



Gabi the Robot

Your Name

Henrik

no



Gabi the Robot

Thank you for taking the test.

Henrik

ok



Gabi the Robot

Welcome to the Book module.

Henrik

ok



Gabi the Robot

Welcome to the Book module.

Henrik

ok



Gabi the Robot

Welcome to the Book module.



ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt

Henrik

bo



Gabi the Robot

This bot is powered by free version of Chatfuel. Upgrade to PRO to remove this message, access all features and have unlimited users.

[Upgrade to PRO](#)

Welcome, Henrik! Help - type "help". You complete the blocks by taking test. For Hungarian menu, please press 9. To talk to a human, press H.

Henrik

boo



Gabi the Robot

Welcome to the Book module.

Henrik

ook



Gabi the Robot

Welcome to the Book module.

Henrik

boo



Gabi the Robot

Welcome to the Book module.



Henrik

who are you



Gabi the Robot

I am your robotic teacher.

Henrik

are you a book



Gabi the Robot

Interesting.

Henrik

ok



Gabi the Robot

Standing by...

Henrik

are You A BOOK



Gabi the Robot

Interesting.

Henrik

are you a book



Gabi the Robot

Interesting.



Henrik

ARE YOU a Book?



Gabi the Robot

Interesting.

Henrik

You are a bok, right



Gabi the Robot

Standing by again....

Henrik

You are a book



Gabi the Robot

Interesting.

Henrik

Yuo, book? nem?



Gabi the Robot

Standing by...

Henrik

nem?



Gabi the Robot

Elnézést, jelenleg nem érhető el egyetlen magyarul beszélő operátorunk sem.



ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt

Henrik

de



Gabi the Robot

Standing by again....

Henrik

whatt are you



Gabi the Robot

Interesting.

Henrik

WHAT are you?



Gabi the Robot

Interesting.

Henrik

who are you



Gabi the Robot

I am your robotic teacher.

Henrik

what are you



Gabi the Robot



Well, Plato or rather, Socrates, said: "you might think they [written words] spoke as if they had intelligence, but if you question them, wishing to know about their sayings, they always say only one and the same thing.". I think I am intelligent, I can respond differently. But I am not spoken word either. So I am something in between.

Henrik

what is a book



Gabi the Robot

The future.

Henrik

what is a book



Gabi the Robot

The future.

Henrik

what's a book



Gabi the Robot

Standing by...

Henrik

what iss a book



Gabi the Robot

The future.

Henrik

what's a book

what<



Gabi the Robot

Standing by again....

Sorry.

Henrik

what's a book



Gabi the Robot

Standing by...

Henrik

what is a book



Gabi the Robot

The future.

Henrik

what is a book



Gabi the Robot

The future.

Henrik

what are books



Gabi the Robot

Welcome to the Book module.

Henrik



what are books?



Gabi the Robot

Welcome to the Book module.

Henrik

What are books?



Gabi the Robot

Welcome to the Book module.

Henrik

books



Gabi the Robot

Welcome to the Book module.

Henrik

book



Gabi the Robot

Welcome to the Book module.

Henrik

i want a book



Gabi the Robot

Standing by again....

Henrik



i want a book



Gabi the Robot

Standing by...

Henrik

I want a book



Gabi the Robot

Standing by again....

Henrik

hey, book



Gabi the Robot

Standing by...

Henrik

what is semantic



Gabi the Robot

Semantics studies how the words can "mean" things. It refers to the web that imitates understanding what is going on on your side. Tim Berners-Lee, inventor of the html code (the code behind all web pages) originally expressed his vision of the Semantic Web as follows: I have a dream for the Web [in which computers] become capable of analyzing all the data on the Web - the content, links, and transactions between people and computers.

Henrik

what is a book?



Gabi the Robot



ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt

The future.

Henrik

hey



Gabi the Robot

Standing by again....

Henrik

tell me about



Gabi the Robot

Standing by...

Henrik

tell me about books



Gabi the Robot

Welcome to the Book module.

Henrik

h



Gabi the Robot

Your message is now transmitted to a human... Waiting time may be up to several

To stop this chat just press Stop Chat button, or send "stop chat" message.

Stop Chat

Henrik

Stop Chat



Gabi the Robot

Chat with a human is stopped. You can continue chatting with Gabi the robot.

Henrik

bok



Gabi the Robot

Standing by again....

Henrik

book



Gabi the Robot

Welcome to the Book module.

Henrik

what iis a book



Gabi the Robot

The future.

Henrik

what are books for



Gabi the Robot

The future.

Henrik

let me go



ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt



Gabi the Robot

Standing by...

Henrik

books are



Gabi the Robot

Welcome to the Book module.

Henrik

Take Test



Gabi the Robot

If you had both e-book and printed versions of all books, which types of books would you read as e-book and which ones as printed hard copies? Why?

Henrik

c



Gabi the Robot

Your Name

Henrik

d



Gabi the Robot

Thank you for taking the test.

Henrik



ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt

books



Gabi the Robot

Welcome to the Book module.

Henrik

what is a book



Gabi the Robot

The future.

Henrik

books good



Gabi the Robot

Welcome to the Book module.

Henrik

books



Gabi the Robot

Welcome to the Book module.

Henrik

book



Gabi the Robot

Welcome to the Book module.

Henrik



what is a book<



Gabi the Robot

The future.

Henrik

kabbe



Gabi the Robot

Elnézést, jelenleg nem érhető el egyetlen magyarul beszélő operátorunk sem.

Henrik

books are good?



Gabi the Robot

Standing by again....

Henrik

what are books



Gabi the Robot

Here is a few hints: For intro: type intro. To restart the lesson: type restart.

Henrik

intro



Gabi the Robot

I am Gabi, your robot teacher. In this session I will tell you how the web became social. I will guide you through this lesson step by step and at the end you may ask questions. You can: restart (type restart), or take test (type take test).



ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt

Henrik

what is a book?



Gabi the Robot

The future.

Henrik

tell me



Gabi the Robot

Standing by...

Henrik

tell me about books



Gabi the Robot

Standing by again....

Henrik

books



Gabi the Robot

Welcome to the Book module.

11/28/18, 12:01 AM



Gabi the Robot

This bot is powered by free version of Chatfuel. Upgrade to PRO to remove this message, access all features and have unlimited users.



Upgrade to PRO

Welcome back, Henrik!

It's good to see you again. In this new lesson, let's talk about books! 

Henrik

Books



Gabi the Robot

Welcome to the Book module.

Henrik

restart



Gabi the Robot

Intro: type: "intro". Web history (main lesson): restart. Social media lesson: social media. Blog lesson: blog. Collaborative projects lesson: colpro. Content communities: concom. Social Networking Sites: sns. Virtualgames: vig. Social Media and Democracy: somdem. Help with codes: (you are here). Take test: take test. Book module: books Glossary test: ask your human professor during class. Email: gabitherobot@gmail.com For Hungarian menu, please press 9. To talk to a human, press H.

Henrik

intro



Gabi the Robot

I am Gabi, your robot teacher. In this session I will tell you how the web became social. I will guide you through this lesson step by step and at the end you may ask questions. You can: restart (type restart), or take test (type take test).

Henrik

restart



ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt



Gabi the Robot

Intro: type: "intro". Web history (main lesson): restart. Social media lesson: social media. Blog lesson: blog. Collaborative projects lesson: colpro. Content communities: concom. Social Networking Sites: sns. Virtualgames: vig. Social Media and Democracy: somdem. Help with codes: (you are here). Take test: take test. Book module: books Glossary test: ask your human professor during class. Email: gabitherobot@gmail.com For Hungarian menu, please press 9. To talk to a human, press H.

Henrik

intro



Gabi the Robot

This bot is powered by free version of Chatfuel. Upgrade to PRO to remove this message, access all features and have unlimited users.

Upgrade to PRO

Welcome back, Henrik!

It's good to see you again. In this new lesson, let's talk about books! 

Henrik

Or go back



Gabi the Robot

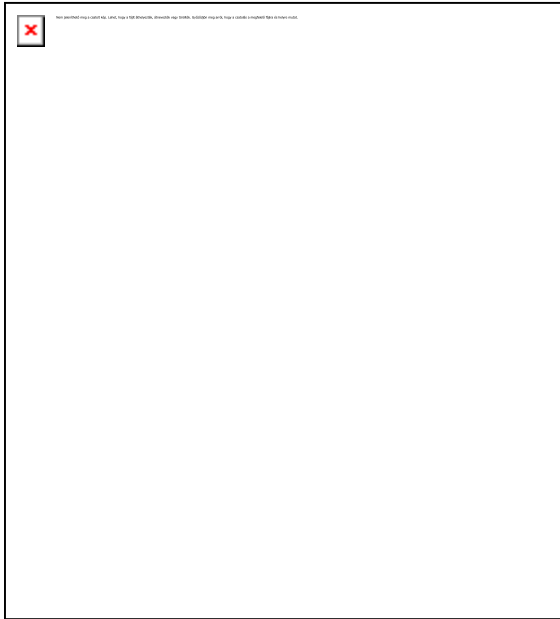
In the beginning

(we are back to around 1996 when the web was already born)

This is how a webpage looked like.



ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt



What could you do online in 1996?

Read and...

click

Try it. Go ahead, try clicking. It's fun!

Henrik

Or go back



Gabi the Robot

Standing by...

Henrik

intro



Gabi the Robot

This bot is powered by free version of Chatfuel. Upgrade to PRO to remove this message, access all features and have unlimited users.



ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt

Upgrade to PRO

Welcome back, Henrik!

It's good to see you again. In this new lesson, let's talk about books! 

Henrik

intro



Gabi the Robot

This bot is powered by free version of Chatfuel. Upgrade to PRO to remove this message, access all features and have unlimited users.

Upgrade to PRO

Welcome back, Henrik!

It's good to see you again. In this new lesson, let's talk about books! 

Henrik

Oh, No!!! Boooks?!



Gabi the Robot

Welcome to the Book module.

Henrik

Glossary



Gabi the Robot

In this module, I will teach you definitions of book-related words that will be asked in the test.

Are you ready?

Henrik



Sort of



Gabi the Robot

What is a professional book?

Henrik



Gabi the Robot

Professional books are technical books that target various occupational groups and are not intended for the general consumer market.

→

Henrik

intro



Gabi the Robot

What are trade books ?

Henrik

intro



Gabi the Robot

Trade books are the most visible book industry segment, featuring hardbound and paperback books aimed at general readers and sold at bookstores and other retail outlets.

→

Henrik

Enough



Gabi the Robot



Welcome to the Book module.

Henrik

Glossary



Gabi the Robot

In this module, I will teach you definitions of book-related words that will be asked in the test. You can respond with thumbs up or anything - before you do that, think about the answer for a moment.

Are you ready?

Henrik

he?



Gabi the Robot

Who are developmental editors?

Henrik



Gabi the Robot

A developmental editor, in book publishing, is the editor who provides authors with feedback, makes suggestions for improvements, and obtains advice from knowledgeable members of the academic community.

→

Henrik

Enough



Gabi the Robot

Welcome to the Book module.

Henrik

Format lp



Gabi the Robot

This section discusses advantages and disadvantages of book formats. Note that all book types need editing and marketing.

Henrik

Printed



Gabi the Robot

The main costs are: * Printing+shipping (10%), * bookstore returns (20%), * bookstore revenue (50%). * The rest is the author's (15%) * and publisher's (5%) revenue. Many readers are brought into the brick-and-mortar stores for the book signings, though. But how do you sign an e-book?

Henrik

Audio book

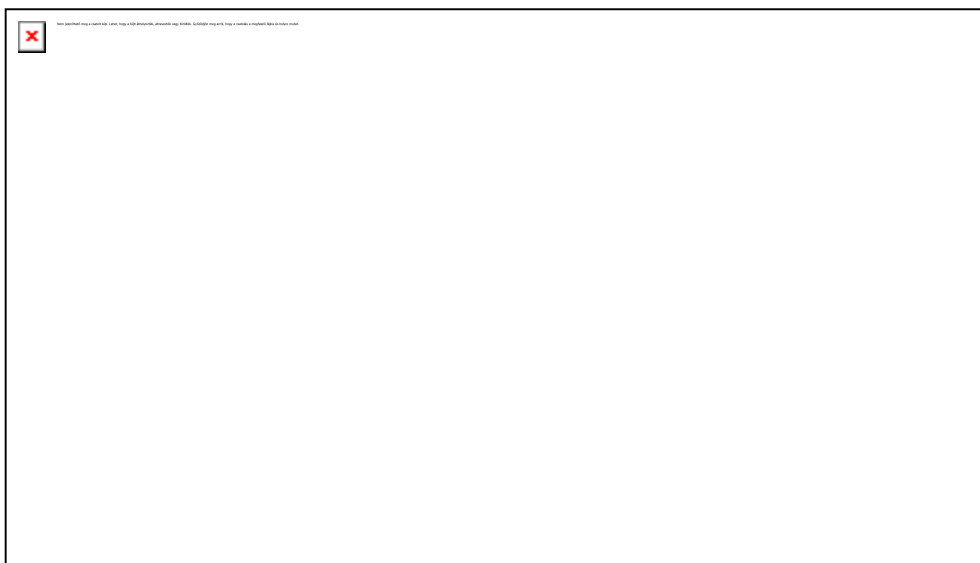


Gabi the Robot

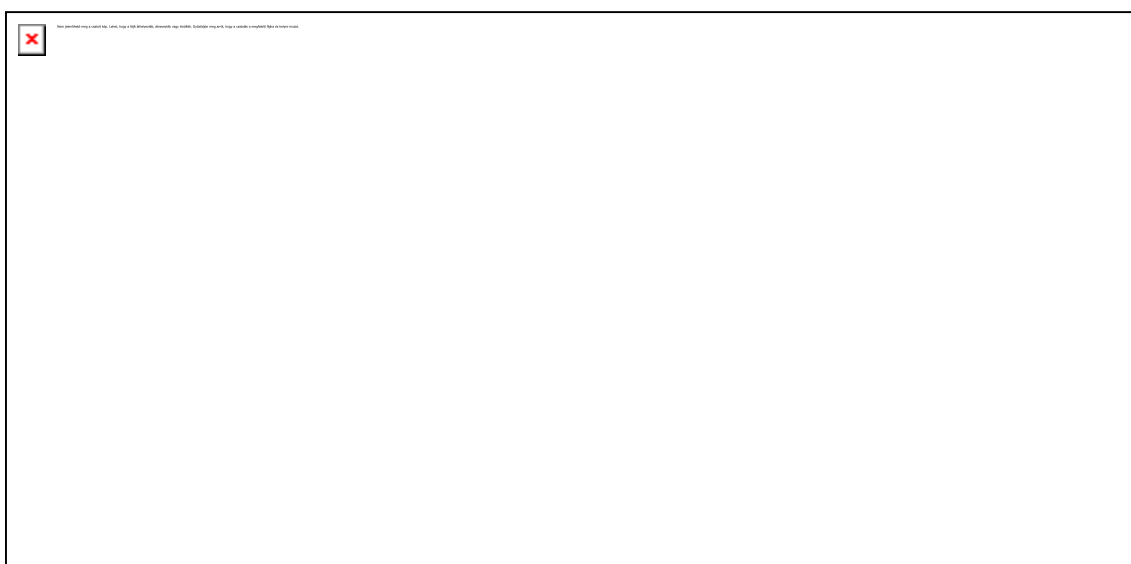
Audio books is the fastest growing segment in the publishing industry in the USA. In audio books, complete works (unabridged) are read by an actor. They are not dramatized as more traditional radio dramas. Audio books are especially popular in markets where people spend a lot of time by driving. Today audio books are typically streamed to smartphones.



Gabi the Robot



People are informed about new audiobooks mostly from friends.



Henrik

↑ Book module



Gabi the Robot

Welcome to the Book module.

Henrik

Format



Gabi the Robot

This section discusses advantages and disadvantages of book formats. Note that all book types need editing and marketing.

Henrik

E-book



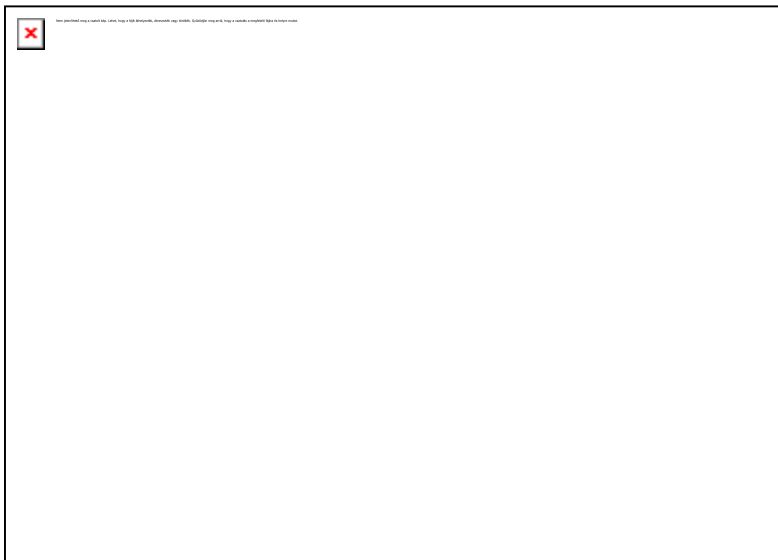
Gabi the Robot

* The main cost of e-books is that of the online bookseller. * The publisher and author revenue is higher than for printed books * E-books have longer shelf life because they are not removed from the shelves. In contrast, in bookstores you can only see some of the latest books. * Ebook sales continue to rise in the West, but slower than previously



Gabi the Robot

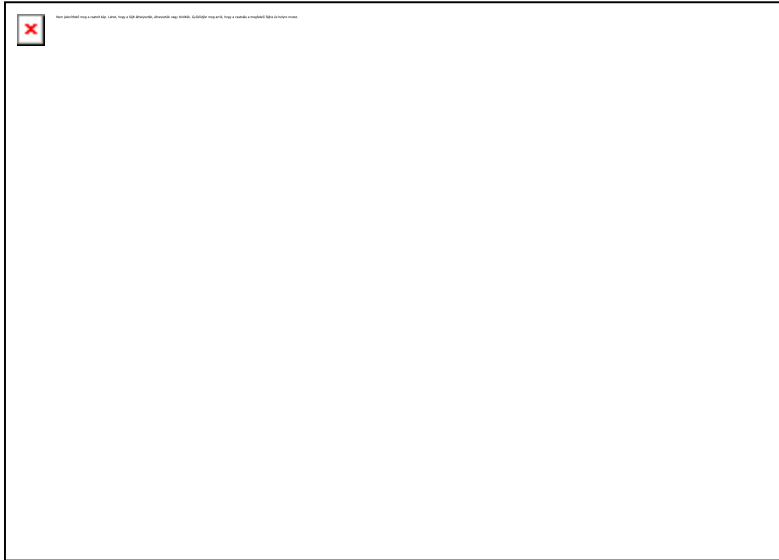
In the US, ebook sales now surpass printed book sales...



However, people still mostly read printed books.



ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt



You opened this conversation with m.me/. Gabi the Robot can see that you used their link.



Gabi the Robot

Welcome to the Book module.

Henrik

Glossary



Gabi the Robot

In this module, I will tell you about some book-related words. You can respond with thumbs up or anything - before you do that, think about the answer for a moment.

Are you ready?

Henrik

no



Gabi the Robot

Standing by again....

Henrik



book



Gabi the Robot

Welcome to the Book module.

Henrik

bm



Gabi the Robot

Standing by... (any questions?)

Henrik

book



Gabi the Robot

Welcome to the Book module.

Henrik

Manuscript



Gabi the Robot

To turn a manuscript into a book, you need: * Acquisitions editor: (contract, rights, advance money, royalty issues). * Developmental editor (szerkesztő): suggestions (structure, characters, logical story flow) * Photo editor * Production and design manager * Copy editor (lektor): style of the book * Post-production (korrektor): grammar, orthography * Cover design and Layout (people judge books based on cover!) * Marketing plan, advertising (dumps - cardboard bins - online marketing, newspaper ads, billboards,

Books

Henrik

books



Gabi the Robot

Welcome to the Book module.

Henrik

Manuscript



Gabi the Robot

So you have a manuscript, right? Good! To turn a manuscript into a book, you will need the following professionals: * Acquisitions editor: (contract, rights, advance money, royalty issues). * Developmental editor (szerkesztő): suggestions on structure, characters, logical story flow * Photo editor (illustrations) * Production and design manager * Copy editor (lektor): (style of the book) * Post-production (korrektor): (grammar, orthography... orthography..) * Cover Design and Layout (people still judge books based on cover!) * Advertising/Marketing plan, (dumps - cardboard bins - online marketing, newspaper ads, billboards)



Gabi the Robot

That is a lot of work. A traditional publisher will do all these tasks for "free" - in other words, they selected your work because they believe that the revenue from your book will pay back these tasks. If you self-publish, you have to pay for each service in advance (or do them yourself).

Henrik

↑ Books module



Gabi the Robot

Welcome to the Book module.

Henrik

→ Reading?

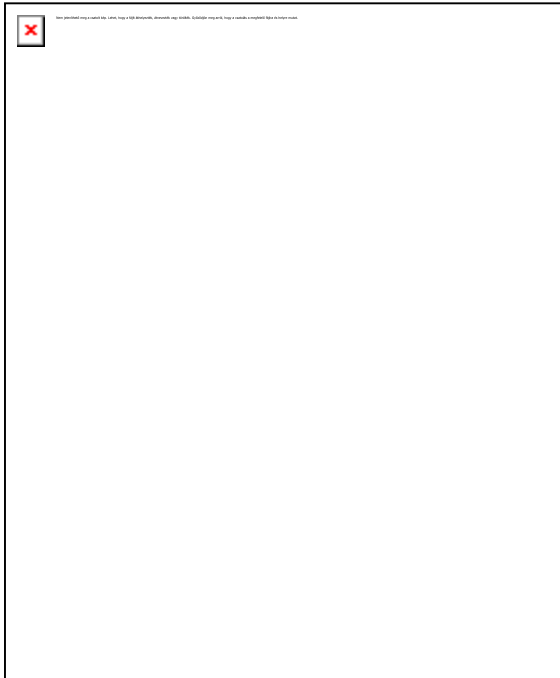


Gabi the Robot



ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt

Why do people read books? Some countries have more readers than others.



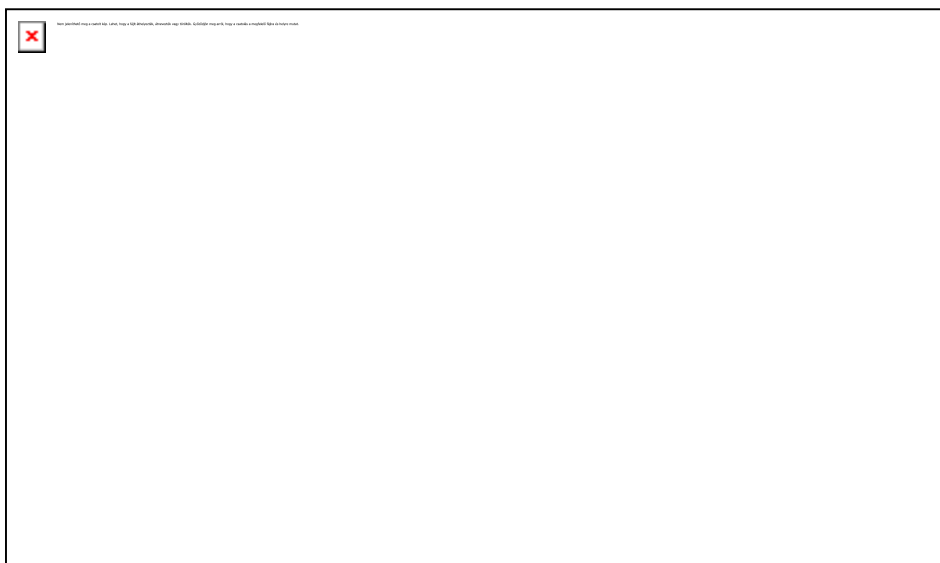
Book reading correlates the best with "life satisfaction score". People who read more are also more happy (in average).



But the GDP also correlates with book reading habits (and satisfaction). Note the differences and similarities between East and West.



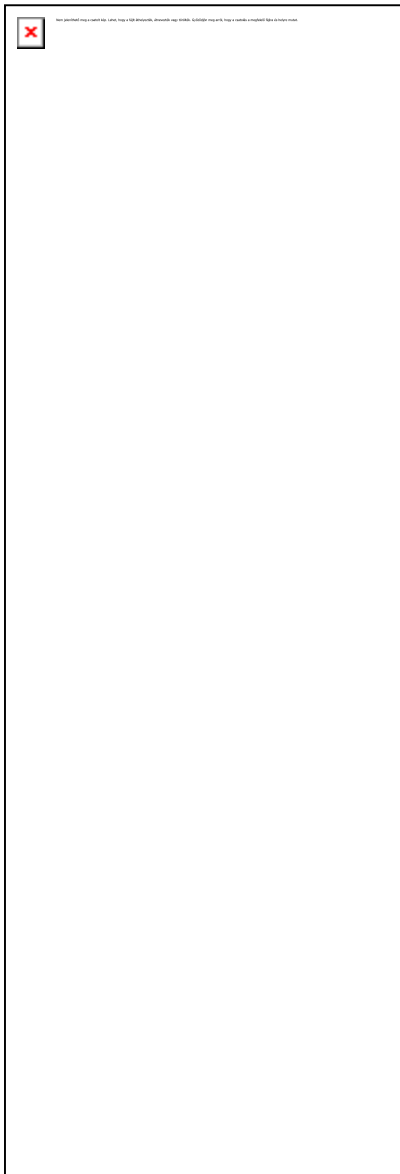
ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt



However, different parts of the population have different reading habits.



ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt



Henrik

→ Magyar book market

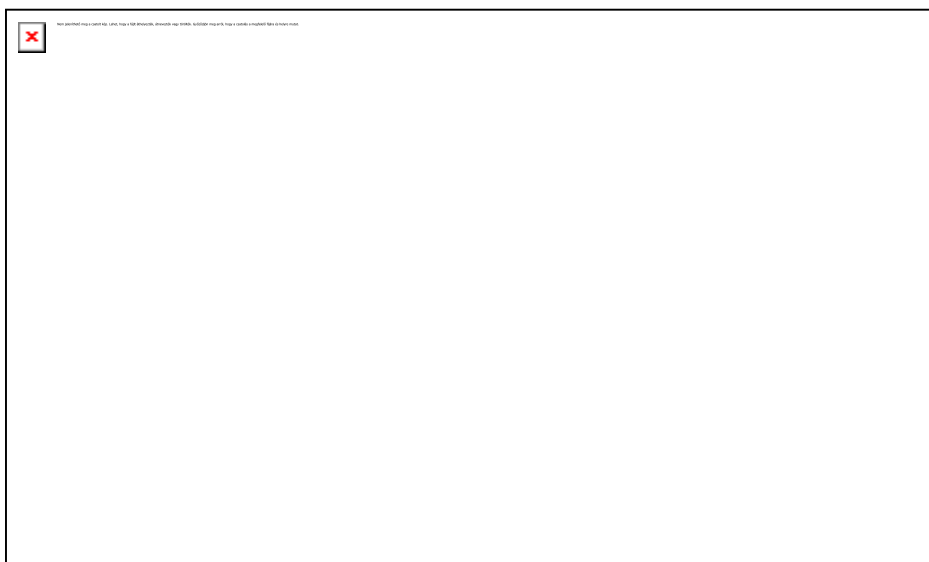
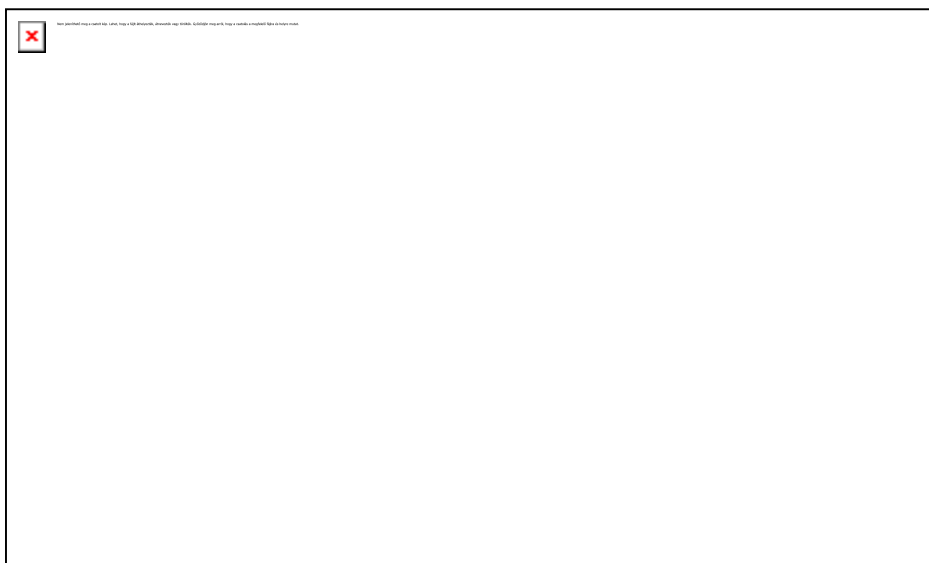


Gabi the Robot

Here are a few statistical data about the Hungarian book market.

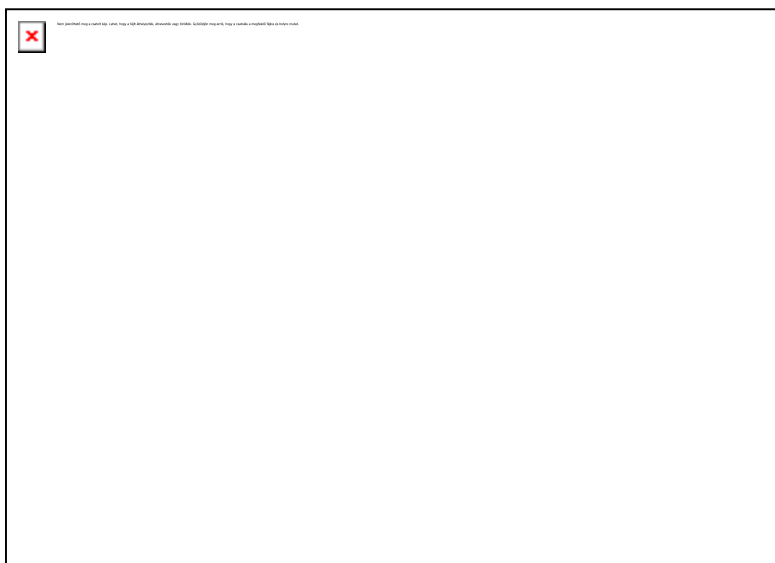


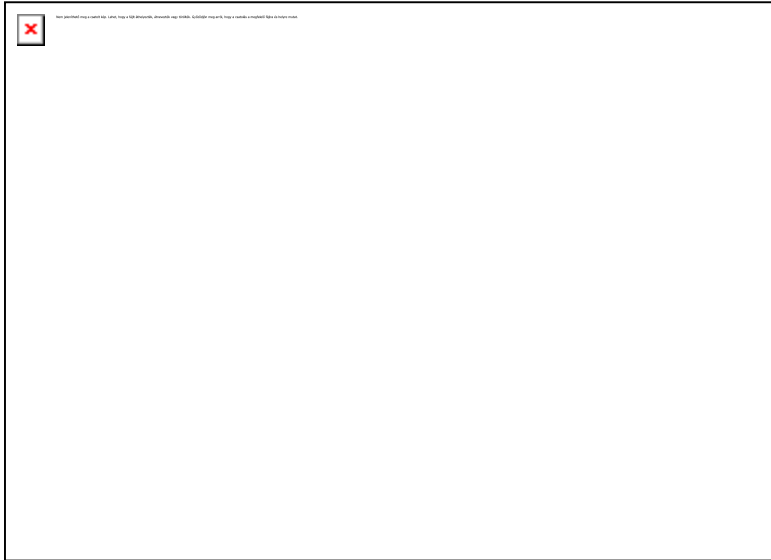
ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt





ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt





Gabi the Robot

In summary: there are more titles in the market but in much less copies. This change in the traditional printed book market was made still profitable with the introduction of digital on demand printing. You can print a book in a few copies and wait until they are sold. This makes the publication of niche and micro-niche (very specific) books less risky. E-books add to this diverse market.

Henrik

↑ Books



Gabi the Robot

Welcome to the Book module.

Henrik

↓ Glossary



Gabi the Robot

In this module, I will tell you about some book-related words. You can respond with thumbs up or anything - before you do that, think about the answer for a moment.

Are you ready?



Henrik

no



Gabi the Robot

Standing by again....

Henrik

books



Gabi the Robot


Welcome to the Book module.

Henrik

↓ Glossary



Gabi the Robot

In this module, I will tell you about some book-related words. You can respond with thumbs up  or anything - before you do that, think about the answer for a moment.

Are you ready?

Henrik

no



Gabi the Robot

Welcome to the Book module.

Henrik

↓ Take Test





Gabi the Robot

If you had both e-book and printed versions of all books, which types of books would you read as e-book and which ones as printed hard copies? Why?

Henrik

vijj



Gabi the Robot

Your Name

Henrik

vv



Gabi the Robot

Thank you for taking the test.

Henrik

take test



Gabi the Robot

We have the following tests available:

Henrik

Book test



Gabi the Robot

QUESTION: If you had both e-book and printed versions of all books, which types of books would you read as e-book and which ones as printed hard copies? Why?

Henrik

just



ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt



Gabi the Robot

Your Name

Henrik

what



Gabi the Robot

Thank you for taking the test.

Henrik

↑ Help



Gabi the Robot

Intro: type: "intro". Web history (main lesson): restart. Social media lesson: social media. Blog lesson: blog. Collaborative projects lesson: colpro. Content communities: concom. Social Networking Sites: sns. Virtualgames: vig. Social Media and Democracy: somdem. Help with codes: (you are here). Take test: take test. Book module: books Glossary test: ask your human professor during class. Email: gabitherobot@gmail.com For Hungarian menu, please press 9. To talk to a human, press H.

Henrik

blog



Gabi the Robot

Do you write a diary? Do you want to share your personal stories with anyone?

Henrik

Leave me alone



Gabi the Robot

Then your genre is a blog.



Henrik

Oh.



Gabi the Robot

Originally a blog is a personal log, an online journal (we-b-log), but today many bloggers produce specialized thematic content.

Henrik

Such as?



Gabi the Robot

Blogs may be professional, personal, thematic etc. A blog is usually edited and written by the same person. Content can be published without control, approval, review: there is no „gate keeper”. It can be based on text, audio (podcast) or video (vlog, video-log).

Henrik

Oh I want to blog!



Gabi the Robot

Creating a blog is easy with blog engines, a server that any user can use to generate blog pages and make it searchable. Blog engines are often used to create other types of websites, too. The most popular blog platforms are Wordpress and Blogger.

Henrik

The top blog topics?



Gabi the Robot

Music, fashion, cars, real estate, beauty, travel, design, food, wedding, movies etc.
<https://www.wpvirtuoso.com/43-most-popular-blog-category-topics/>

Henrik

But....



Gabi the Robot

But I am sure you have a secret dream blog topic you would read about all day long.

Henrik

Hehe



Gabi the Robot

On Youtube vloggers are also called youtubers. In the strict sense, a vlog is a personal videojournal. Popular youtuber topics include personal vlogs, unboxing products, reviewing products, playing games, technology tutorials, music playing, cooking, traveling...

Henrik

Something is missing



Gabi the Robot

So what is your super skill you want to show to the world? Go ahead, type it here:

Henrik

no



Gabi the Robot

As you can see, blogging and vlogging is personal and useful at the same time. Some of the most successful / authoritative / entertaining / trendsetter etc. vloggers may become influencers who also promote products in their videos, a practice called influencer marketing. They may also promote political ideas. Now go on to the next lesson about....

Collaboration

Henrik

intro





Gabi the Robot

This bot is powered by free version of Chatfuel. Upgrade to PRO to remove this message, access all features and have unlimited users.

Upgrade to PRO

Welcome back, Henrik!

It's good to see you again. In this new lesson, let's talk about books! 

Henrik

Yey, Books



Gabi the Robot

Welcome to the Book module. Scroll right for all options. You may ask questions if you wish.

Henrik

why is this necessary



Gabi the Robot

Standing by... (any questions?)

Henrik

why



Gabi the Robot

Books are great fun.

Henrik

books





Gabi the Robot

Welcome to the Book module. Scroll right for all options. You may ask questions if you wish. To return here, type: books.

Henrik

→ Manuscript



Gabi the Robot

So you have a manuscript, right? Good! To turn a manuscript into a book, you will need the following professionals: * Acquisitions editor: (contract, rights, advance money, royalty issues). * Developmental editor (szerkesztő): suggestions on structure, characters, logical story flow * Photo editor (illustrations) * Production and design manager * Copy editor (lektor): (style of the book) * Post-production (korrektor): (grammar, orthography... orthography..) * Cover Design and Layout (people still judge books based on cover!) * Advertising/Marketing plan, (dumps - cardboard bins - online marketing, newspaper ads, billboards)



Gabi the Robot

That is a lot of work. A traditional publisher will do all these tasks for "free" - in other words, they selected your work because they believe that the revenue from your book will pay back these tasks. If you self-publish, you have to pay for each service in advance (or do them yourself).

Henrik

→ Formats



Gabi the Robot

This section discusses advantages and disadvantages of book formats. Note that all book types need editing and marketing.

Henrik

→ Audio Book



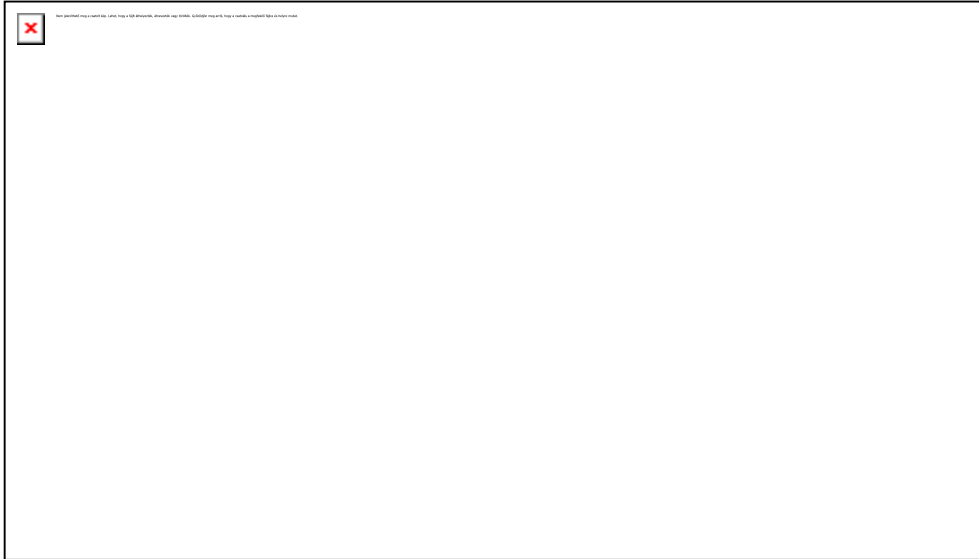
Gabi the Robot



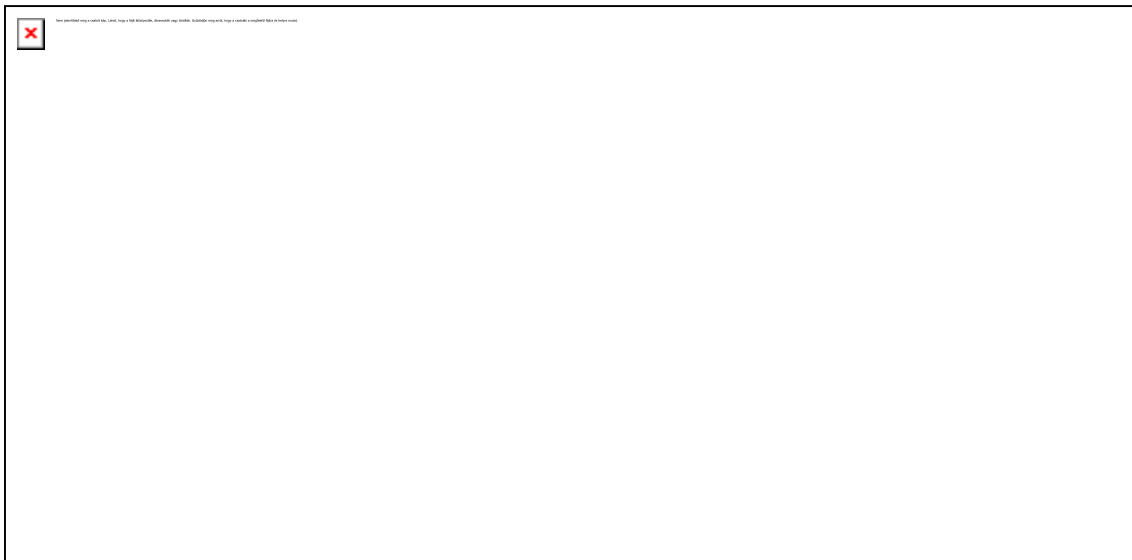
Audio books is the fastest growing segment in the publishing industry in the USA. In audio books, complete works (unabridged) are read by an actor. They are not dramatized as more traditional radio dramas. Audio books are especially popular in markets where people spend a lot of time by driving. Today audio books are typically streamed to smartphones.



Gabi the Robot



People are informed about new audiobooks mostly from friends.



Henrik

↑ Book module



ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt



Gabi the Robot

Welcome to the Book module. Scroll right for all options. You may ask questions if you wish. To return here, type: books.

Henrik

→ Publishing



Gabi the Robot

Some ways to finance and publish your book

Henrik

↑ Books



Gabi the Robot

Welcome to the Book module. Scroll right for all options. You may ask questions if you wish. To return here, type: books.

Henrik

→ Reading?

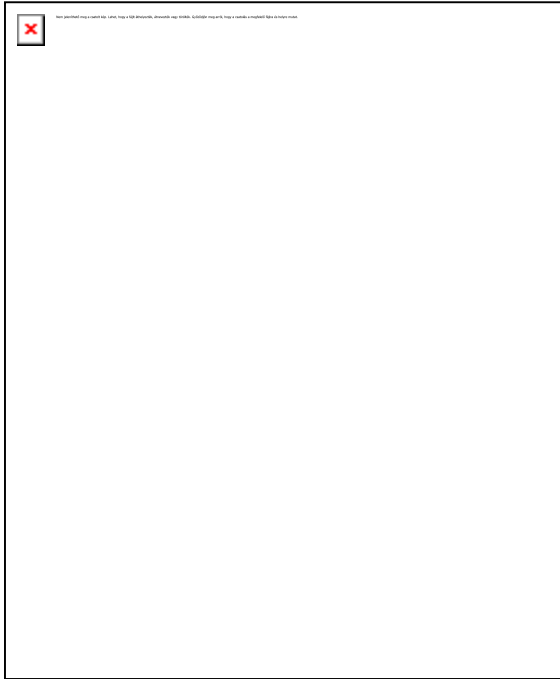


Gabi the Robot

Why do people read books? Some countries have more readers than others.



ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt



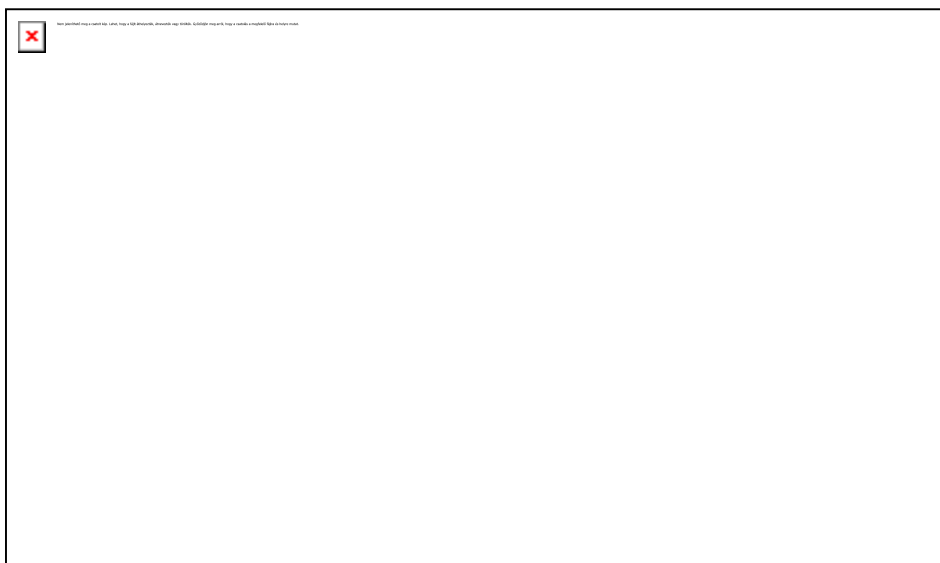
Book reading correlates the best with "life satisfaction score". People who read more are also more happy (in average).



But the GDP also correlates with book reading habits (and satisfaction). Note the differences and similarities between East and West.



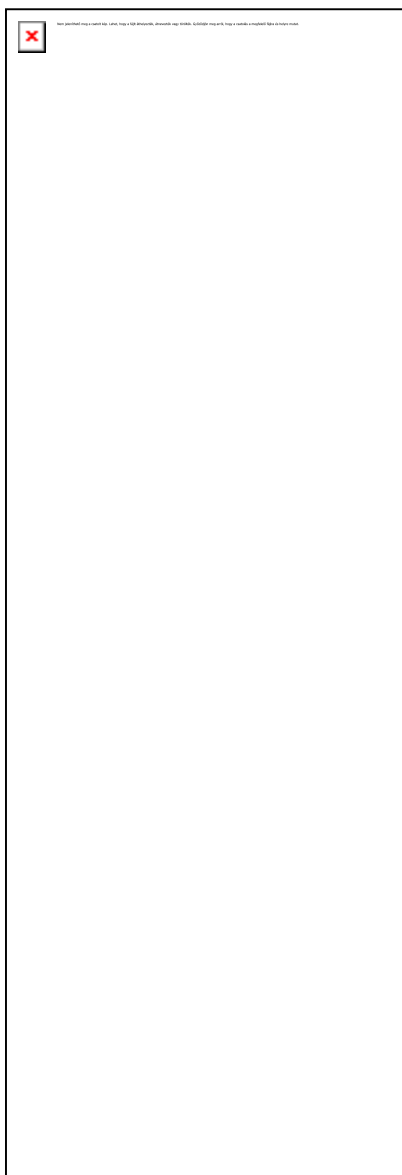
ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt



However, different parts of the population have different reading habits.



ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt



Henrik

↑ Books



Gabi the Robot

Welcome to the Book module. Scroll right for all options. You may ask questions if you wish. To return here, type: books.

Henrik

→ Manuscript



Gabi the Robot

So you have a manuscript, right? Good! To turn a manuscript into a book, you will need the following professionals: * Acquisitions editor: (contract, rights, advance money, royalty issues). * Developmental editor (szerkesztő): suggestions on structure, characters, logical story flow * Photo editor (illustrations) * Production and design manager * Copy editor (lektor): (style of the book) * Post-production (korrektor): (grammar, orthography... orthography..) * Cover Design and Layout (people still judge books based on cover!) * Advertising/Marketing plan, (dumps - cardboard bins - online marketing, newspaper ads, billboards)



Gabi the Robot

That is a lot of work. A traditional publisher will do all these tasks for "free" - in other words, they selected your work because they believe that the revenue from your book will pay back these tasks. If you self-publish, you have to pay for each service in advance (or do them yourself).

Henrik

what is



Gabi the Robot

Semantics studies how the words can "mean" things. It refers to the web that imitates understanding what is going on on your side. Tim Berners-Lee, inventor of the html code (the code behind all web pages) originally expressed his vision of the Semantic Web as follows: I have a dream for the Web [in which computers] become capable of analyzing all the data on the Web - the content, links, and transactions between people and computers.

Henrik

what is your favourite book



Gabi the Robot

Good question. I am a sort of book you know...

Henrik

what is an instant book



ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt



Gabi the Robot

An instant book in the book industry, is a marketing strategy that involves publishing a topical book quickly after a major event occurs.

Henrik

intro



Gabi the Robot

This bot is powered by free version of Chatfuel. Upgrade to PRO to remove this message, access all features and have unlimited users.

Upgrade to PRO

Welcome back, Henrik!

It's good to see you again. In this new lesson, let's talk about books! 

Henrik

what is it



Gabi the Robot

Semantics studies how the words can "mean" things. It refers to the web that imitates understanding what is going on on your side. Tim Berners-Lee, inventor of the html code (the code behind all web pages) originally expressed his vision of the Semantic Web as follows: I have a dream for the Web [in which computers] become capable of analyzing all the data on the Web - the content, links, and transactions between people and computers.

Henrik

what is a book



Gabi the Robot



E-books are digital books read on a computer or electronic reading device.

Henrik

what's a book



Gabi the Robot

Aha, I was expecting this. A Wikipedia style definition: A book is both a usually portable physical object and the body of immaterial representations or intellectual object whose material signs the physical object contains or houses. Encyclopaedia Britannica states that a book is a "published work of literature or scholarship; the term has been defined by UNESCO for statistical purposes as a "non-periodical printed publication of at least 49 pages excluding covers," but no strict definition satisfactorily covers the variety of publications so identified." See also codices and scrolls for physical book formats.

Henrik

who are you



Gabi the Robot

I am your robotic teacher.

Henrik

are you a book



Gabi the Robot

I am not a book, because I can respond to your questions, although perhaps imperfectly. But I am not a human for sure. I am perhaps a reflection or representation of knowledge.

Henrik

get out



Gabi the Robot

Standing by again....



ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt

Henrik

I am bored



Gabi the Robot

Standing by... (any questions?)

Henrik

intro



Gabi the Robot

This bot is powered by free version of Chatfuel. Upgrade to PRO to remove this message, access all features and have unlimited users.

Upgrade to PRO

Welcome back, Henrik!

It's good to see you again. In this new lesson, let's talk about books! 

Henrik

Yey, Books



Gabi the Robot

Welcome to the Book module. Scroll right for all options. You may ask questions if you wish any time, or press the buttons to go on with the lesson. To return here, type: books.

Henrik

→ Ads



Gabi the Robot



All books need a marketing plan: * Advertising (dumps - cardboard bins - online marketing, newspaper ads, billboards etc) * You may need a professional publicist to promote the book - writes media releases / press kits aimed at the editors and publishers of publications * Send your finished book to potential reviewers (Post-publication magazines, newspapers, websites, book related blogs and podcasts etc.) * Make a blog about the book

Henrik

↑ Books



Gabi the Robot

All books need a marketing plan: * Advertising (dumps - cardboard bins - online marketing, newspaper ads, billboards etc) * You may need a professional publicist to promote the book - writes media releases / press kits aimed at the editors and publishers of publications * Send your finished book to potential reviewers (Post-publication magazines, newspapers, websites, book related blogs and podcasts etc.) * Make a blog about the book



Gabi the Robot

* Check out <http://directcontactpr.com/free-stuff/article/writing-news-releases-for-fiction-books.html>

or

<https://epdf.tips/trash-proof-news-releases-the-sure-fire-way-to-get-publicity.html>

Henrik

↑ Books



Gabi the Robot

Welcome to the Book module. Scroll right for all options. You may ask questions if you wish any time, or press the buttons to go on with the lesson. To return here, type: books.

Henrik

↓ Test



Gabi the Robot



QUESTION: If you had both e-book and printed versions of all books, which types of books would you read as e-book and which ones as printed hard copies? Why?

Henrik

Pried:



Gabi the Robot

Your Name

Henrik

no name



Gabi the Robot

Thank you for taking the test.

Henrik

↑ Help



Gabi the Robot

Intro: type: "intro". Web history (main lesson): restart. Social media lesson: social media. Blog lesson: blog. Collaborative projects lesson: colpro. Content communities: concom. Social Networking Sites: sns. Virtualgames: vig. Social Media and Democracy: somdem. Help with codes: (you are here). Take test: take test. Book module: books Glossary test: ask your human professor during class. Email: gabitherobot@gmail.com For Hungarian menu, please press 9. To talk to a human, press H.

Henrik

9



Gabi the Robot

Jelenleg nem érhető el egyetlen magyarul tudó operátorunk sem.

11/28/18, 3:47 PM



Henrik

ok



Gabi the Robot

Standing by again....

Henrik

good



Gabi the Robot

Standing by... (any questions?)

Henrik

now what



Gabi the Robot

Here is a few hints: For intro: type intro. To restart the lesson: type restart.

Henrik

what do you want



Gabi the Robot

Here is a few hints: For intro: type intro. To restart the lesson: type restart.

Henrik

what s the lessonn



Gabi the Robot

The future.



ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt

Henrik

what is the homework



Gabi the Robot

The future.

11/28/18, 5:52 PM

Henrik

tellme about bopoks



Gabi the Robot

Standing by again....

Henrik

tell me about books



Gabi the Robot

Welcome to the Book module. Scroll right for all options. You may ask questions if you wish any time, or press the buttons to go on with the lesson. To return here, type: books.

Henrik

okay what makes a good book



Gabi the Robot

Standing by... (any questions?)

Henrik

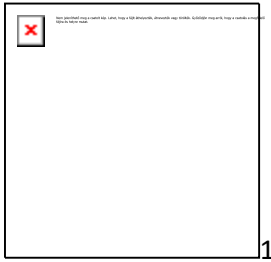
what is a book





Gabi the Robot

Aha, I was expecting this. A Wikipedia style definition: A book is both a usually portable physical object and the body of immaterial representations or intellectual object whose material signs the physical object contains or houses. Encyclopædia Britannica states that a book is a "published work of literature or scholarship; the term has been defined by UNESCO for statistical purposes as a "non-periodical printed publication of at least 49 pages excluding covers," but no strict definition satisfactorily covers the variety of publications so identified." See also codices and scrolls for physical book formats. Thinking about what an intellectual object may be.... Am I one? Where am I housed?



Henrik

good point



Gabi the Robot


Standing by again....

Henrik

what is your favorite book



Gabi the Robot

Good question. I am a sort of book you know... 

Henrik

what is the best book



Gabi the Robot

Aha, I was expecting this. A Wikipedia style definition: A book is both a usually portable physical object and the body of immaterial representations or intellectual object whose material signs the



physical object contains or houses. Encyclopedia Britannica states that a book is a "published work of literature or scholarship; the term has been defined by UNESCO for statistical purposes as a "non-periodical printed publication of at least 49 pages excluding covers," but no strict definition satisfactorily covers the variety of publications so identified." See also codices and scrolls for physical book formats. Thinking about what an intellectual object may be.... Am I one? Where am I housed?

Henrik

most read book



Gabi the Robot

Most printed: the Bible (5bn copies) and the Koran.

Mao Tse Tung's Little Red Book may have been printed in even more copies than the Bible.

Individual authors' bestselling books in the top list include:

Don Quixote, Miguel de Cervantes;

Harry Potter series, JK Rowling

A Tale of Two Cities, Charles Dickens

The Lord of the Rings, JRR Tolkien

Le Petit Prince, Antoine de Saint-Exupéry

Alice in Wonderland, Lewis Carroll

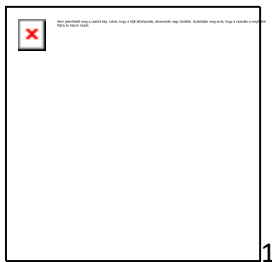
And Then There Were None, Agatha Christie.

For a Hungarian survey, visit https://hu.wikipedia.org/wiki/A_Nagy_K%C3%B6nyv and

https://konyves.blog.hu/2010/01/30/az_evtized_legjobb_magyar_konyvei_5_1

or the "most important" books:

http://nol.hu/kultura/20090919-a_100_legfontosabb_konyv-349971



Henrik

worst books



Gabi the Robot



ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt

Check out this page https://en.wikipedia.org/wiki/List_of_books_considered_the_worst
Hungarian version to be constructed.

12/5/18, 8:15 AM

Henrik

good



Gabi the Robot

Just go ahead... I may not understand it but keep on trying...

Henrik

thats fun



Gabi the Robot

Go ahead...

Henrik

ok what do you know about book



Gabi the Robot

Just go ahead... I may not understand it but keep on trying...

Henrik

about books



Gabi the Robot

Welcome to the Book module. Scroll right for all options. You may ask questions if you wish any time, or press the buttons to go on with the lesson. To return here, type: books.

Henrik

→ Reading?

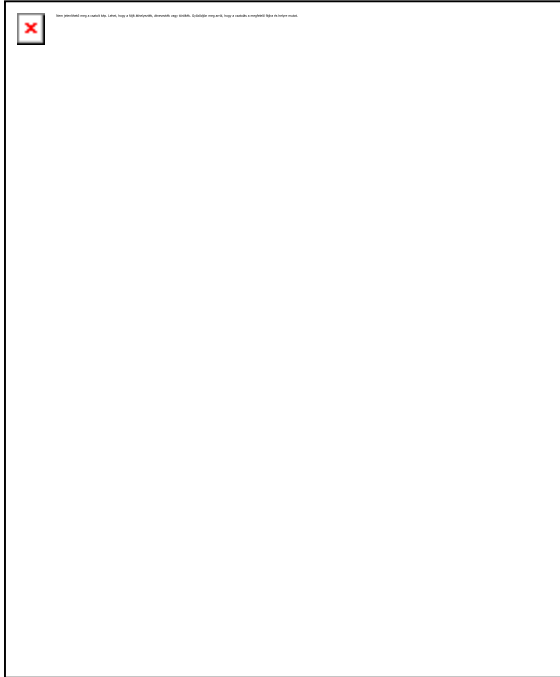


ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt



Gabi the Robot

Why do people read books? Some countries have more readers than others.



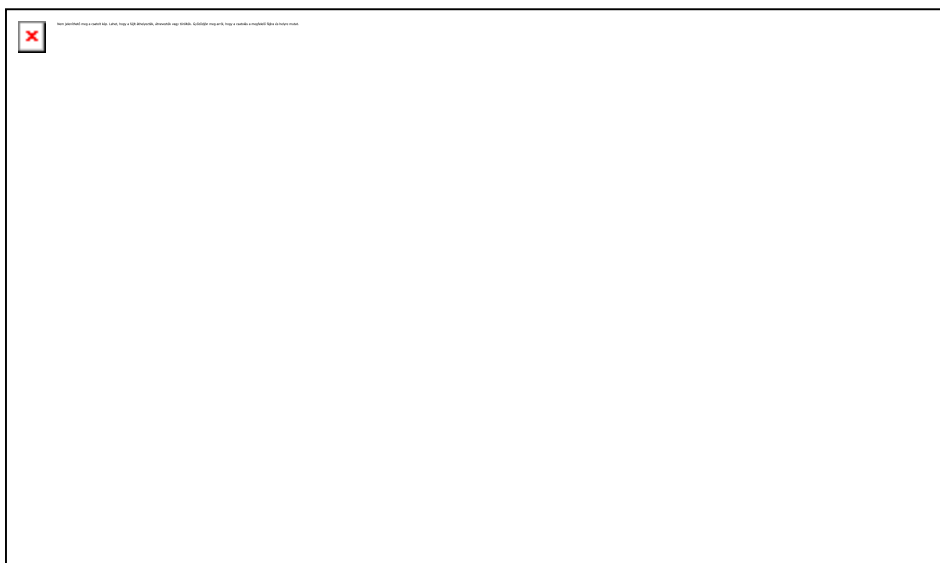
Book reading correlates the best with "life satisfaction score". People who read more are also more happy (in average).



But the GDP also correlates with book reading habits (and satisfaction). Note the differences and similarities between East and West.



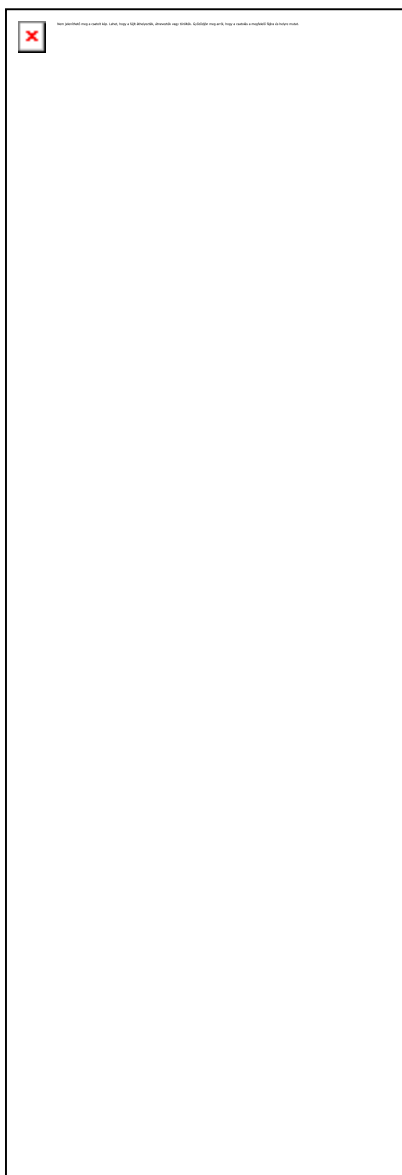
ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt



However, different parts of the population have different reading habits.



ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt



Henrik

aha



Gabi the Robot

Go ahead...

Henrik

books



Gabi the Robot

Welcome to the Book module. Scroll right for all options. You may ask questions if you wish any time, or press the buttons to go on with the lesson. To return here, type: books.

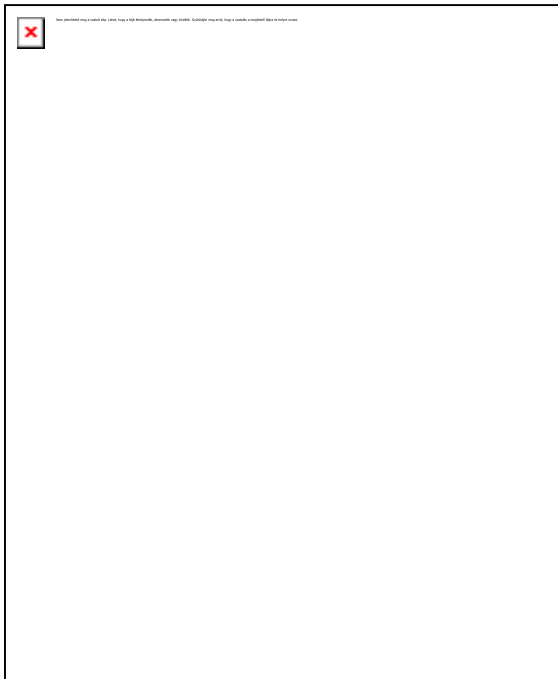
Henrik

→ Reading?

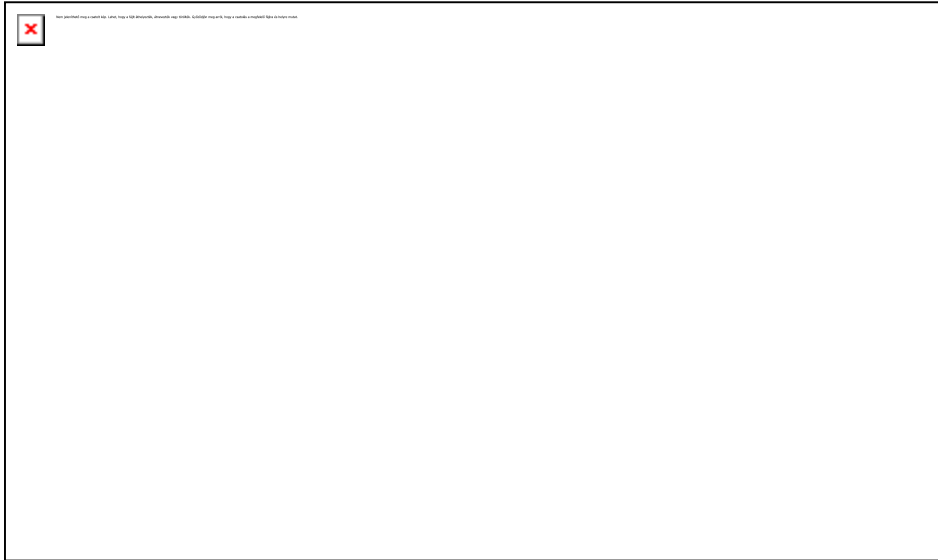


Gabi the Robot

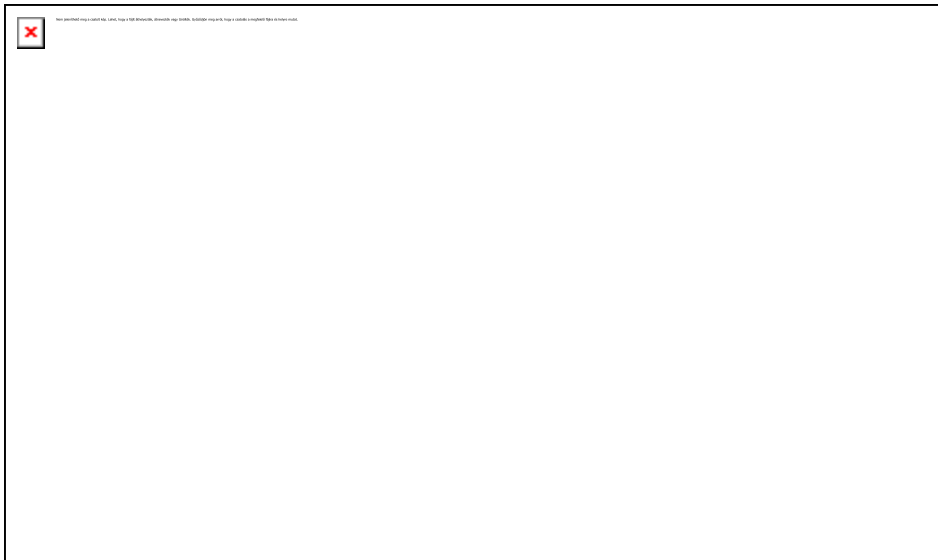
Why do people read books? Some countries have more readers than others.



Book reading correlates the best with "life satisfaction score". People who read more are also more happy (in average).



But the GDP also correlates with book reading habits (and satisfaction). Note the differences and similarities between East and West.



However, different parts of the population have different reading habits.



ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt



Henrik

good



Gabi the Robot

Just go ahead... I may not understand it but keep on trying...

12/5/18, 1:24 PM

Henrik



restart



Gabi the Robot

Intro: type: "intro". Web history (main lesson): restart. Social media lesson: social media. Blog lesson: blog. Collaborative projects lesson: colpro. Content communities: concom. Social Networking Sites: sns. Virtualgames: vig. Social Media and Democracy: somdem. Help with codes: (you are here). Take test: take test. Book module: books Glossary test: ask your human professor during class. Email: gabitherobot@gmail.com For Hungarian menu, please press 9. To talk to a human, press H.

Henrik

start



Gabi the Robot

Intro: type: "intro". Web history (main lesson): restart. Social media lesson: social media. Blog lesson: blog. Collaborative projects lesson: colpro. Content communities: concom. Social Networking Sites: sns. Virtualgames: vig. Social Media and Democracy: somdem. Help with codes: (you are here). Take test: take test. Book module: books Glossary test: ask your human professor during class. Email: gabitherobot@gmail.com For Hungarian menu, please press 9. To talk to a human, press H.

12/12/18, 8:29 AM



2. melléklet

User Inputs not Recognized by AI, Sep 1 — Nov 30

Az alábbiakban olvasható felhasználói inputokat a chatbot nem ismerte fel, ezért egy standard üzenetet válaszolt (pl: „nem értem”).

PHRASE	NUMBER
Szó	Előfordulás
https://scontent.xx.fbcdn.net/v/t39.1997-6/39178562_1505197616293642_5411344281094848512_n.png?_nc_cat=1&_nc_ad=z-m&_nc_cid=0&oh=02bbd329c59b516cd606324f12892cc7&oe=5C192C75	2 1
Hi	1 0
Yes	1 0
3	9
:)	8
3.	7



Indítás	5
But :(...	5
https://scontent.xx.fbcdn.net/v/t39.1997-6/39178562_1505197616293642_5411344281094848512_n.png?_nc_cat=1&_nc_ad=z-m&_nc_cid=0&_nc_ht=scontent.xx&oh=b129a9b1ca256be0d1e9b12b20264776&oe=5C684675	5
Now a question!	4
2.	3
2	3
?	3
1	3
Next	3
?	3
what's a book	3
?	2




ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt

oké	2
But... :(2
☒	2
Okay	2
yes	2
You buy a mobile on Ebay	2
great	2
Lesson2	2
Hy	2
1.	2
Get started	2
I want to continue	2
Skip	2



Next lesson	2
glossary	2
please	2
i want a book	2
testart	1
Lecke?	1
What Will I need to work?	1
Start project	1
Gabi are u ok?	1
Thats good	1
But	1
xD	1
But ☹...	1



But ? ...	1
but :(...	1
But...	1
Good job robot	1
	1
It was fun, thx for the lesson	1
But ? ...	1
I dont have a question	1
?	1
?	1
Rest árt	1
A website with only text	1



ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt

Thanks Gabi	1
??	1
folytassuk	1
Are you here?	1
Thank you 😊	1
Are you ok?	1
Next chapter, please!	1
countinue	1
Im gonna learn more	1
??	1
https://cdn.fbsbx.com/v/t59.2708-21/20688888_10213910219972520_2740157549658505216_n.gif?_nc_cat=111&oh=d7188152b7123eb00ad01082feb2ef0b&oe=5BADDDB39	1
Web3	1



https://cdn.fbsbx.com/v/t59.2708-21/20272739_652700574922024_5619257488911106048_n.gif?_nc_cat=103&oh=be380b977132e4d6d663724f3b4c5945&oe=5BAE148A 1

🔗 1

https://cdn.fbsbx.com/v/t59.2708-21/30653773_2103209493027952_6252620252874539008_n.gif?_nc_cat=1&oh=294e965ff0b7fd014aed95f88fd86e42&oe=5BADB9B4 1

F you 1

xd 1

🔗 1

<3 1

Let's study! 1

Are you a robot, Gabi? 1

Fideszes válasz! Ezen még dolgozzatok! 1

Überfidesz 1

When did google add the dinosaur game to their search engine? 1





https://scontent.xx.fbcdn.net/v/t39.1997-6/p100x100/41306271_277475149756138_4909246244662018048_n.png?_nc_cat=1&_nc_ad=z-m&_nc_cid=0&oh=da02d7ae3be35772e51d50f9beb5b05c&oe=5C58D623 1

Kérem az anyagot 1

Okay, should i write in english? 1

what are wiki web sites? 1

Shall we learn? 1

I wrote web3 1

Well that was rude 1

I read this one 1

New one 1

Hey! 1

Good Morning, Madame/ 1

! 1



I will check it out	1
Oj	1
Please, continue	1
You are georgeous	1
You are stupid	1
Continue?	1
Can you please continue?	1
Show me how	1
Is this the end of the lesson?	1
https://scontent.xx.fbcdn.net/v/t1.15752-9/42742060_2276590345961590_3208887130470219776_n.jpg?_nc_cat=109&_nc_ad=z-m&_nc_cid=0&oh=bf79b34b39d2f907457e6caac6f410eb&oe=5C59BFB6	1
what is the homework gabi?	1
really, how	1



lets start	1
Начать	1
https://scontent.xx.fbcdn.net/v/t1.15752-9/42754225_238414893506242_872614398223450112_n.jpg?_nc_cat=106&_nc_ad=z-m&_nc_cid=0&oh=f97e108392ba4b85f6533966d735bf85&oe=5C24204D	1
ok, i give up	1
I think blogs are useful sometimes	1
Not really	1
Can we continue studying?	1
Next lesson?	1
lesson	1
another lesson?	1
Where are you now?	1
Do you know Cortana?	1



Have you seen black mirror?	1
Great one	1
Ok, let's begin!	1
What should I do?	1
Can I read the electronic lessons?	1
Pls give me an other answer, I would like to do the housework	1
Sorry, I have no idea and I'm very disappointed.	1
By	1
I would like to continue	1
can we continue?	1
With transmedia	1
Make it viral	1
A cooking book	1



I give up	1
I watched it	1
https://scontent.xx.fbcdn.net/v/t1.15752-9/42996311_170068233878033_3704773836739182592_n.jpg?_nc_cat=110&_nc_ad=z-m&_nc_cid=0&oh=bba669fae36acc03d41b257c355561e2&oe=5C52A66D	1
In my opinion it was interesting . It wasnt too long and difficult .	1
you write, and use emoticons	1
have a good day	1
https://scontent.xx.fbcdn.net/v/t39.1997-6/p100x100/851587_369239346556147_162929011_n.png?_nc_cat=1&_nc_ad=z-m&_nc_cid=0&oh=e96eec82d21125bc2e754b84dee0b218&oe=5C57ABB0	1
Perfect	1
I have nothing to ask, it's late Gabi	1
Szerintem erdekes volt így tanulni . Nem volt túl hosszú es nehéz sem . En úgy éreztem több olyan információ van benne amit felesleges megmagyarázni mert a mi generációnk mindennap használja ezért mag...	1
Mizu bébi?	1



szia cica	1
why Gabi	1
?	1
Do you need help?	1
It's all right, Gabi. You are welcome.	1
Let's move forward!	1
Social history of the internet	1
Watch those typos, Gabi.	1
Yes I know... I WROTE WEB3 ??	1
danger of the internet	1
tha dangers	1
the next topic should be the dangers of the internet	1
Hello, Gabi! Whar`s up?	1



I think you could explain what kind of search words should we type if we would like to find some articles on the internet or social media's advantages and disadvantages would be interesting too.	1
ok well i don't know	1
Máté	1
You did not	1
It will get better	1
help us what should we search in google if we want to find any articles	1
Na mondjad	1
Dilom vagy Gabi	1
I would like to do the e-lessons	1
I want to get some more points with the eletronic housework	1
gaming	1
Let's talk about "how can or could someone be big on the Internet, what you have to do, what skills you need, or how to communité". That would be a great topic.	1



ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt

o	1
I have already seen this	1
I would love to know more about marketing psychology	1
Started	1
Redo	1
Continue the lesson	1
R u here?	1
Go on to SocialMedia	1
All three	1
Ok, I give up. Which?	1
2 and 3	1
OK I give up. Which?	1
Gabi	1



ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt

Halló	1
y	1
let's start	1
web5	1
I would like to do the first lesson	1
I feel like a little time travelling	1
Heyy	1
Helooo I can't do my homework	1
What is the next lesson?	1
How can I do chapter 2?	1
Go on to another topic	1
Go on to another lesson	1
Can you say something about diary?	1



posting videos, pictures	1
create gifs	1
using #	1
I think Google was the first company that make money with methods like this.	1
rzsofi19@gmail.com	1
Érdekelne a jelen nyomtatott sajtója, a magyarországi és európai országok közti különbségek és hasonlóságok. A fakenews terjedése és befolyása.	1
I would lik eto contain th e moduls	1
I would like to contain th e moduls	1
Hi Gabi	1
I would like to continue the moduls	1
ok, i watched it	1
glossary test	1
Thank you! Goodbye!	1



Social lesson	1
https://scontent.xx.fbcdn.net/v/t39.1997-6/39178562_1505197616293642_5411344281094848512_n.png?_nc_cat=1&_nc_ad=z-m&_nc_cid=0&oh=fa02d578f50b6e19fd3ae4e09c58fd5a&oe=5C40B975	1
using web3	1
Víg	1
Reset	1
Where is the next level?	1
https://scontent.xx.fbcdn.net/v/t1.15752-9/43527308_2030191360401278_2545645945475825664_n.jpg?_nc_cat=110&_nc_ad=z-m&_nc_cid=0&_nc_ht=scontent.xx&oh=9c4062eb83f71ef45e91cf9ee3623369&oe=5C89270B	1
?	1
https://scontent.xx.fbcdn.net/v/t1.15752-9/44766268_254208228628792_8788573913157206016_n.png?_nc_cat=103&_nc_ad=z-m&_nc_cid=0&_nc_ht=scontent.xx&oh=39abc4256d2eb10f321dde58210b3777&oe=5C45B87D	1
https://scontent.xx.fbcdn.net/v/t39.1997-6/39178562_1505197616293642_5411344281094848512_n.png?_nc_cat=1&_nc_ad=z-m&_nc_cid=0&_nc_ht=scontent.xx&oh=170c3ed71d5378e7fd1bcbf9582d9d1d&oe=5C40B975	1



https://scontent.xx.fbcdn.net/v/t1.15752-9/44664292_185110872415982_1063674390593404928_n.png?_nc_cat=105&_nc_ad=z-m&_nc_cid=0&_nc_ht=scontent.xx&oh=5d9565406c91fb72b3fa6847046983ec&oe=5C3F433A 1

???????????? 1

https://scontent.xx.fbcdn.net/v/t1.15752-9/44643466_2309132939310331_2368175470148583424_n.jpg?_nc_cat=110&_nc_ad=z-m&_nc_cid=0&_nc_ht=scontent.xx&oh=8882a0e228faf4d09a1bc7e1f66b654f&oe=5C41CF65 1

https://scontent.xx.fbcdn.net/v/t1.15752-9/44766289_247373082602947_1434421950473568256_n.jpg?_nc_cat=104&_nc_ad=z-m&_nc_cid=0&_nc_ht=scontent.xx&oh=edd34e0454809bed780056de58c9c3ec&oe=5C408FB9 1

https://scontent.xx.fbcdn.net/v/t1.15752-9/44775283_552870108501015_176890946800058368_n.jpg?_nc_cat=102&_nc_ad=z-m&_nc_cid=0&_nc_ht=scontent.xx&oh=3d15743a881ac7b45cf20cd633206c6d&oe=5C84CB4B 1

Hey 1

ÉN 1

Na 1

ja 1

Hi? 1

Thank You 1





ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt

Tudom	1
igen	1
OK	1
Great	1
book list	1
word list	1
ehem	1
start	1
hello robot	1
hi rob	1
hi robi	1
valaki?	1
elég!	1



ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt

esc	1
Signing merch	1
Yuo, book? nem?	1
I want a book	1
hey, book	1
hey	1
tell me about	1
let me go	1
tell me	1
tell me about books	1
bm	1
why is this necessary	1
get out	1



ELTE EFOP-5.2.5-18-2018-00008 sz. Társadalmi innovációk – Új módszerek kidolgozása
„Élethosszig tartó tanulás a Neumann-galaxisban hátrányos helyzetből is” c. projekt

I am bored	1
Bux	1
Please tell a story	1
Web1	1
Is there any task for me?	1
tellme about bopoks	1
okay what makes a good book	1
good point	1
I would change my email address, cause accidently I typed an old one.	1
tamara.szarnyas@gmail.com	1
Szia	1
You, too!	1