

Gamifikáció, avagy a játékosítás szerepe napjainkban

About gamification & what do we use for nowadays

T. KOVÁCS¹, L.VÁRALLYAI²

¹Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Agrárinformatika tanszék, kovacs.tamas@econ.unideb.hu

²Debreceni Egyetem, Gazdaságtudományi Kar, Agrárinformatika tanszék, varallyai.laszlo@econ.unideb.hu

Absztrakt. Az újabb technológiai eszközök elterjedésével, az Internet szinte lételeme lett a Z generációnak, így nem meglepő, hogy a különböző IoT megoldások széles körben váltak elérhetővé, ismertté és egyre olcsóbbá az elmúlt évek során. Így a netgenerációk felnevelésével az innovatív megoldások kerülnek előtérbe, mellyel a motivációt már nem külső kényszerként igyekeznek a diákokra bírni, hanem a „Motiváció 3.0” korszakának megfelelően belső igényként jelentetik meg a hallgatókban. Amennyiben sikerül elérnünk, úgy a Homo Ludens társadalmi kérdésköre is megjelenik a játékosítással párhuzamban [1]. Napjainkban a gamifikáció azaz a játékosítás egyre szélesebb körben alkalmazott módszer, ezért mind vállalati, mind pedig oktatási célokat is kielégíthet alkalmazási területtől függően. Játékosítás alatt azokat a technikákat, módszereket értjük, amikor valamilyen játékos elemet alkalmazunk valamely nem játékos környezetben [2]. Mivel játék közben nem a tanulás tényére koncentrálnak és nem kényszerként éljük meg, így sokan anélkül tanulnának meg egy-egy szakmai vagy épp gyakorlati példát, hogy észre sem vennék. Emellett, az így megszerzett tudást a berögzült sulykolt tanulással ellentétben sokáig kamatoztatható az egyetemi órákon majd később a munkaerő piacon. A játékosítás (gamifikáció vagy gamification) egyre fontosabb szerepet tölt be mind az üzleti életben, mind az oktatásban [3]. A játékosítás segítségével hatékonyabban és a hallgató számára kisebb erőfeszítéssel sajátítható el a tananyag. Nem véletlenül egyre népszerűbb nemzetközi szinten a tanulás ezen újszerű megközelítése, sőt a motiváció hiányának problémáját is orvosolhatjuk alkalmazásával [4].

Abstract. By the widespread increase of new technologies, Internet has become an essential element for generation Z, however, this is not particularly surprising given the fact that over recent years different IoT solutions have become widely available, well-known and increasingly cheaper. Thus the grown up of Net Generation brings innovative solutions to the fore by which motivation is not forced to students anymore but there will be a real internal demand from their side in accordance with the age of Motivation 3.0. If this will be the case, the social issue of Homo Ludens will be also appeared in parallel to gamification [1]. Gamification nowadays is a method that become more widely used depending on field of use, thus it may meet needs of businesses and also educational institutions. The term of gamification is understood to mean those technics and methods when game elements are used in non-gaming environments [2]. Since we do not concentrate on learning during games, students will find learning a pleasure rather than an imposition and it means many could improve their skills or receive information without realizing they are actually studying. Moreover, despite the traditional learning method, the knowledge acquired this way can be used for a long time during seminars and later on labour market. Gamification plays an increasingly important role in business and also in education [3]. Students may learn more effectively and with a lower effort using gamification. As a result, this innovative approach of learning has been becoming more and more popular internationally, furthermore, motivation shortage problems also could be solved by this method [4].

Bevezetés

A gamification más néven játékosítás vagy gamifikáció még a kétezres évek elején induló marketing módszer volt. A szót a game mint „játék” és a fication mint „valamivé tesz” szavakból alkották. Akkor még valódi fogalom nem létezett tudományos körökben, amíg Deterding és társai 2011-ben le nem írták, amit eddig tudtak a jelenségről. Megfogalmazásuk szerint gamifikációnak nevezzük azt, amikor valamilyen játékos elemet, feladatot alkalmazunk valamilyen nem játékos környezetben [2]. Az ezredfordulót követő tíz év elteltével rájöttek arra, hogy nem csak marketing szempontból érdemes vizsgálni a gamifikációt, hanem kiváló motivációs és ösztönző „fegyver” lehet más területeken is, mint például az oktatás vagy a humán erőforrás menedzsment. Fejlesztéstől és iparágtól függően lehetőséget teremthet az oktatásban az egyéni haladásra, problémamegoldó képesség fejlesztésére, vagy akár kiscsoportos foglalkozásra is [5]. Sajnos csak az elmúlt pár évben kezdték az oktatásban való használatát vizsgálni, mivel az iparban hamarabb zajlanak le bizonyos innovatív folyamatok. Lee és Hammer a játékok alkalmazását és a játékosítás bevezetését taglalják iskolákban, azonban rámutatnak a lehetséges eredmények mellett a fennálló veszélyekre és a módszer további hátrányaira is [6]. Érdekesség, hogy a T-Systems is ajánl a cégek számára a dolgozói lojalitás és motiváció növelése érdekében gamifikációs megoldásokat [7], de emellett egy modern pénzügyi intézetbe az IND bankba is bekerült [8].

1. Anyag és módszer röviden

A pilot felmérés, amely a későbbi kutatásaim eredményét alapozza meg a Debreceni Egyetem Gazdaságtudományi Karán, agráros szakok körében készült el. A kérdőív anoním volt, amely során kitértünk az általános kérdéseken (nem, kor, iskolai végzettség, stb.) túl: a képzettségre, a gamifikáció ismeretének meglétére, oktatói programok ismeretére. A primer adatgyűjtést GoogleForm segítségével készítettem el. Több esetben indikátorokat határoztam meg, ami által egy ismeret meglétét, illetve annak hiányát mértem a kérdésekkel. A kérdések megalkotásánál igyekeztem minden szubjektív választ kizárni. A felmérés megszerkesztésénél a tölcser technikát alkalmaztam, tehát az általános kérdésektől haladunk a specifikus kérdések irányába, ezzel is a kitöltő gondolkodását a kérdőívre hangolva. Kitértünk a motiváció kérdéskörére, végül pedig, hogy mely tudományterületen tudná elképzelni a bevezetését egy játékosított üzleti alkalmazásnak. A kérdőív második részében egy saját fejlesztésű üzleti applikáció elégedettségét mértük fel, és annak továbbfejlesztési lehetőségeit vizsgáltuk. A felvett minta elemszáma 45, amely több évfolyam és szak hallgatóinak felmérését foglalja magába. A mintavételezés esetén alkalmazott módszer a hálózati mintavételezés volt. A jólismert hólabda-mintavételt a közösségi hálón keresztül könnyedén elvégezhetjük. Lényege, hogy megosztjuk kérdőívünket egy közösségi média felületen és arra ösztönözzük ismerőseinket, hogy ők is tegyék meg ugyanezt. Ezáltal a megkérdezettek köre hatványozottan bővíthet, emiatt rengeteg embert elérhetünk vele. Hátránya, hogy az ismerősi körünk és azok ismerősei valószínűleg nem a teljes sokaságot képezi le, így nem tekinthető reprezentatívnak ebben az esetben. Előnye, hogy idő és költségkímélő módszer. Esetemben az elemszám igen alacsony 45 volt, azonban első körben a Koronakirály alkalmazás Alfa- és Béta tesztelői voltak a megkérdezettek. A módszerrel a 15 tesztelőből 10-et

sikerült elérni, azonban bízva abban, hogy a tesztelés élményeit ismerőseiknek továbbadva többen hallhattak az alkalmazásról, így a későbbiekben megnyitottuk a kérdőívet mások számára is. Ezt az utolsó időszakot csak rövid időre korlátoztuk le (3 hét), hogy kiszűrjük a túl nagyméretű gördülést a szociális hálón.

2. A játékosítás alkalmazási területei

Amennyiben szeretnénk megtudni, vajon hol és milyen területen lehet hasznos a gamifikáció, könnyű dolgunk van, ugyanis a válasz elég egyszerű; az élet számos területén. Azonban még mielőtt valamiféle csodának gondolnánk le kell szögeznünk, hogy egyes ágazatoknál, mint például a marketing, a HR és az oktatás területein lehet gyorsan és kiemelkedő eredményeket elérni a bevezetése által. Érdekes, hogy a játékosítás még az ezredforduló körül alakult ki egy marketing módszerként, azonban az elmúlt évek során folyamatosan formálódott. Az elsők között vezette be a Coca-Cola és a StarBucks. Mára több marketingmenedzser alkalmazza a marketing mix részeként, és számos játékosított applikáció került piacra vásárlásösztönzés vagy épp CRM folytán. Mindezek mellett számos oktatási forma és módszer alkalmazható és alkalmazott az oktatás területén, azonban a játék alapokra helyezett tanulás és tudás átadás igen hatékony módszernek mutatkozik. Több szimulációs alkalmazás is készült, amely ennek a módszernek a segítségével egy-egy iskolai tantárgyat vagy egyetemi kurzust segít elsajátítani a hallgatóknak és egyúttal az oktató terheit is csökkentheti.

2.1. Marketing

A játékosítás mint új módszertani megközelítés még a 2010-es évek elején kezdődött, melynek gyors elterjedését maga a játékelmény adta. Mivel mindenki szeret játszani ahol a teljesítés és a nyereség boldogságot vált ki az emberekből nem is csoda, hogy pár év alatt az oktatásban a munkaerőpiaci toborzás és munkaerőmegtartás egyik legfontosabb eszközévé nőtte ki magát. Legismertebb alkalmazói a Nike, a Starbucks és a Deloitte voltak. Ezek az óriásvállalatok még a kezdetekben felismerték mekkora lehetőséget nyújthat számukra, ha játékosítják bizonyos termékeiket, szolgáltatásaikat [9]. Érdemes megemlíteni, hogy a 2014-es „The Best Use Of Gaming” címet a „MyCokeRewards” marketingkampányával a Coca-Cola nyerte meg, természetesen a gamifikációt alkalmazva [10]. Egy másik érdekesség, hogy 2012-ben a Nike elindította a Nike Plus nevű alkalmazását, amellyel a felhasználók nyomon tudják követni edzésstatisztikáikat, illetve megoszthatják ismerőseikkel. Emellé termékfejlesztés is készült, a NikeFuel és így a marketingkampány óriási sikert aratott, mivel ismerős körben teremtett versenyhelyzetet. Ehhez szorosan kapcsolódik Charles F. Hofacker és társai publikációja, amelyben arról írnak, hogy a gamifikációt miként lehet alkalmazni a mobil marketing hatékonyság növelése érdekében [11]. Természetesen más iparágakból is számos alkalmazót tudnánk még sorolni, aki a játékosítás mellett tette le a voksát, azonban a Heineken sörgyártó ebben az esetben kiemelkedik. A Bajnokok Ligája hivatalos szponzoraként elkészített egy alkalmazást, amellyel a felhasználók interakcióját szerették volna növelni a meccs nézése közben. A helyes válaszokért pontokat kaptak a felhasználók, ezzel is versenyhelyzetet teremtve rangsor felállításával. Tehát összességében elmondható, hogy a nagy cégek

már a kezdetek óta alkalmazói a technikának és valószínűleg a közeljövőben is alkalmazói maradnak az eredményeket látva.

2.2. HR

A humánerőforrás menedzsment és a szorosan hozzá kapcsolódó emberi erőforrás tervezés eleinte csak egyfajta iktatói, irodai adminisztrátori tevékenységet jelentett, azonban az idő előrehaladtával inkább áttevődtek a feladatok, mint például a bérezés, toborzás, életpályamodellek tervezése, erőforrások tervezése és összehangolása stb. Ezt a komplexitást az integrációnak és a rendszerszemléletű gondolkodásmodnak köszönheti. Napjainkban a közismert HR funkciók egyre újabbakal egészülnek ki, mivel az integrált vállalatirányítási rendszerek követelményeit csak ily módon tudják megfelelően biztosítani. A HR még a kezdetekben csak a három klasszikus feladat szervezését bonyolította le, úgy mint; a bérezés kérdése, személyügyi tevékenységek és a szociális ellátás [12]. A toborzás az emberi erőforrás menedzsment egyik legfontosabb funkciója, mivel ezáltal léphetünk kapcsolatba az adott pozícióra pályázó jelölttel. Egy jól megszervezett, kreatív toborzással könnyedén kevés energiabefektetéssel rátalálhatunk arra a személyre, akit az adott cég alkalmazni kíván. Erre az egyik legkiválóbb eszköz a gamifikáció. Az elmúlt pár év alatt ez a technika betört a HR, az oktatás és a marketing szektorba és azóta is az egyik legkreatívabb, legkorszerűbb szűrőrendszert is ez a megoldás jelenti. Ezen a területen az alkalmazását tekintve a következő történik: az adott feladatokat, munkafolyamatokat sokszor egy videójátékhoz hasonló, szimulációs tesztre építik föl. Ezzel a munkaerőmegtartási mutatók is javulhatnak, mivel az X és Y generáció mobilis, hamar vált munkahelyet, sokszor nem találja a kihívást abban, amit csinál, ezért ezzel az eszközzel „menő” vagy épp vonzó munkakörnyezetet tudunk teremteni. Ezen felül valami pluszt, valami új élményt akarnak átadni az ott dolgozóknak [13]. Természetesen bizonyos munkakörökre alkalmazható, ezért a gamification korlátai végesek ebből a szempontból. Mérő László is csak „Csodaszer” -ként emlegeti egyik írásában [14].

Érdekes tény, hogy kimondottan ezekre a módszerekre épülő játékot fejlesztett ki az Egyesült Királyságban az Arcitic Shores. A játékban ők egy pszichometriai tesztet építettek be, amellyel az alanyok tudását, képességét és más személyes attitűdök mérését végezheték el. A tesztet a friss diplomások körében sikerrel zárták és kiderült, hogy a kompetenciamérésre is kiváló alkalmazást alkottak. Ezen felül az SAP is több éve használja a gamificationt egy empátia alapú megközelítés segítségével, a jelentkezők problémamegoldó képességét, üzleti gondolkodását és a kreativitását tudják mérni és fejleszteni vele [15]. Más területen de megjelenik az Egyesült Királyság egyik titkosszolgálati szerve a GCHQ is, ahol a felvételi során alkalmazzák. A teszt végén a jelentkezőknek a weboldalon az erre kialakított titkos kódot kellett feltörniük, amely a további interjúhoz szükséges adatokat, helyszínt és időpontot tartalmazta. Mindemellet magyar fejlesztés is volt 2016-ban. A PwC Magyarország a Multipoly alkalmazás segítségével, virtuális gyakornoki programot hirdetett, melyet ha sikeresen teljesítettek, a cégnél valódi állást is kaphattak a jelentkezők. Mellesleg kiváló marketingeszközként is funkcionált egyidejűleg [16]. Egyre többet hallani, hogy generációs problémák jelentkeznek, amikor a fiatalok nem találják a helyüket egy adott munkahelyen, munkakörben. Nem találkoznak kihívásokkal, unják a monotonitást, ha pedig túl nagy volumenű munkát bízunk rájuk,

akkor az egy következő problémát eredményezhet. Mindezekre a munkaerőpiaci problémáira a gamifikáció jelentheti a megoldást az Y és Z generáció esetében, mivel pont a monotonitást szünteti meg az adott munkakörben.

2.3. Oktatás

Napjaink digitális technológiái újabb és újabb lehetőségeket nyújtanak az oktatásban résztvevők számára, így az intézmények, tanárok és diákok számára egyaránt [17]. Ezek közül az internet megjelenése és elterjedése a különböző közösségi oldalak felületei és más oktatásra, tanulásra használható alkalmazások kiemelkedők. A diákok ezeken a közösségi tereken osztják meg az aktuális tananyagot és mivel folyamatos online kapcsolatban vannak, ezért ha újabb bejegyzés érkezik, arra azonnal tudnak reagálni akár az oktató irányába is [18]. Az egyik legelterjedtebb oktatási módszer az e-learning, azaz informatikával támogatott rendszerek. Az e-learning alapvetően egy összefoglalása a három alapelemnek, amiből építkezik a módszer. Ezek a távoktatás megvalósítása, számítógéppel segített tanulás és az online webalapú tanulás. Mindegyik fülhöz több feladat és lehetőség tartozik. A legfontosabb az e-learning rendszerek esetében a modularitás, mivel így minden egyes modul külön egymástól független tudunk kezelni és továbbfejleszteni a hallgatók és oktatók igényeihez mérten. A korszerű e-learning alkalmazások segítségével pedig a gyors információáramlás és hatékony kommunikáció is megvalósulhat. Bizonyos rendszerek vagy alkalmazások az egyéni képességek fejlesztését segítik, míg mások a csoportos tanulást gyakoroltatják és támogatják. Tehát az e-learning oktatás fő előnye, hogy számítógép alapú, nem fontos részt venni a kurzuson fizikailag és ha a tanuló online vizsgázik azonnal javításra kerül a számonkérése. Emellett egy jól működő rendszer pénzt és időt takarít meg az alkalmazóinak, továbbá a hibalehetőség is csökkenni fog. Emiatt gamifikáció az elmúlt évek során az oktatásban is teret nyert, ugyanis ezáltal egyfajta informális tanulás is létrejöhet oktató és hallgató között és a megfelelő szoftver segítségével elérhetjük, hogy a tanulók maguktól akarjanak részt venni benne. A lényege, hogy fontos a felhasználói visszajelzés a hallgató számára, hogy mit is ért el. Ezeket gyakran jelvényekkel, pontokkal, szintekkel jelezzük számukra. Ezen felül a motivációjukat is sikerülhet növelni. A folyamatos fejlődés és haladás közben észrevétlenül a kurzusukhoz kapcsolódó tudásanyagot sajátíthatnak el, amely mellé pozitív játékelmény is párosul [19].

A következő lépcsőfok a blended learning, amely magyarul csak vegyes- vagy kevert oktatást jelent. Lényege, hogy részben az iskolapadok között adja át a tananyagot az oktató, míg emellett valamilyen formában otthon online tanulás keretein belül is folytatódik a kurzus. Amerikában már több hasonló iskola is erre az oktatási formára rendeződött be, mint például a Los Angeles-i LASUD iskola. Ezzel a lehetőséggel olyan tartalmakat tudunk e-learning formájában átadni, amelyek mellett egy bizonyos mentori konzultációs órák is kellenek. Fontos, hogy a kommunikáció és a távoktatás módszerei nem mindenki számára elérhetőek, így csak lehetőségként lehet kezelni. Kiválóan alkalmazható nyelvoktatásra, kiesz tanfolyamok levezénylésére és más kurzusok lebonyolítására egyaránt, amely nem igényel folyamatos személyes részvételt, tehát nem gyakorlatorientált [20].

További lehetőség a cégek számára a továbbképzések lebonyolítása, mivel így akár a költségek felét is megtakaríthatják. Emellett a gyors és hatékony információáramlással az oktatóknak is kevesebb teher

lesz a vállukon, ha egy automatizált rendszerrel dolgoznak. Véleményem szerint az egyetemeken is óriási lehetőség lehet bizonyos kurzusok esetében.

2.3.1. Játékosított szimulációs alkalmazás példák

A szimulációs alkalmazások alapeleme, hogy a valóság leegyszerűsített modelljén keresztül vizsgáljuk az adott döntési helyzetet. A szimulációs alkalmazásoknak sok változata van, de közülük a legismertebbek az egyszerű szimulátorok. Ide soroljuk a: Farmszimulátor-t, Euro Truck szimulátort, amely a vezetés élményét nyújtja a használójának. Emellett természetesen az üzleti szimulátorok azok, melyek napjainkra a legelterjedtebbek mind az üzleti világban, mind pedig az oktatásban egyaránt. Az üzleti szimulációs alkalmazások segítségével a fiatalok legyenek hallgatók vagy gyakornok közgazdászok, sok életszerű problémával találkozhatnak, ahol a rossz döntés nem jár valódi következménnyel, így költségmegtakarítást is végzünk egyidejűleg. Két kiemelkedő alkalmazást igyekszem röviden jellemezni, amely alkalmazások a jó gyakorlatot hivatottak bemutatni.

Maximulation

Az alkalmazás elsősorban az üzleti élet szereplőinek készült, ezért elsődlegesen vállalati tréningekre ajánlják a készítőik. Célja, hogy a gyakorlatias példákkal segítse alkalmazóinak a motivációját növelni, miközben aktív részvételt igényel a felhasználótól. A játék specifikus célja, hogy különböző gazdasági helyzetekben helyt álljanak az alkalmazói, mivel a szimuláció során összedolgozva egy vállalatot kell irányítaniuk csapatmunkában. Ezért stratégiai, humánpolitikai, marketing, készletgazdálkodási és kereskedelmi döntéseket kell meghozni, mindezt változó piaci környezet mellett. Természetesen egyszerre több csapat is részt vesz az alkalmazásában, így egyfajta versenyhelyzet is kialakulhat, sőt mindenki kipróbálhatja magát más-más pozícióban amennyiben a munkahelyen is rotációt alkalmaznak [21].

Consumergoods Midi

A játék célja, hogy a hallgatókkal olyan döntéshozatali folyamatokat szimuláljanak, amelyek a való életben is előfordulhatnak. Egy-egy iparágban 5 csapat versenyzik ugyanazon a piacon. Az alkalmazásban tartós fogyasztási cikkeket termelő és értékesítő vállalat működését modellezhetik. Infláció nem terheli a játékosokat és földrajzilag egy közepesen fejlett országban történik a termelés. A gyors fejlődés érdekében a játék elején a gazdaság fellendülőben van. Több periódusból áll, melyek egy-egy negyedévet reprezentálnak és minden negyedév végén a következő periódussal kapcsolatos döntéseket kell meghozniuk. Ekkor kell meghatározni a termékeket, árakat és a reklámot. Hitelfelvételre is van lehetőség, hogy a játékosok a fejlesztési forrásukat bővíthessék. Minden iparágban meghatározott a minimális és maximális eladási ár, így determinisztikusnak mondható. Az alkalmazás kiváló lehet a gazdaságtudományi hallgatók számára, mivel több kimutatást is lehet a játék során készíteni, melyet csak előtanulmányok – pénzügy, számvitel, közgazdaságtan – segítségével lehet értelmezni és elemezni mélyrehatóan [22].

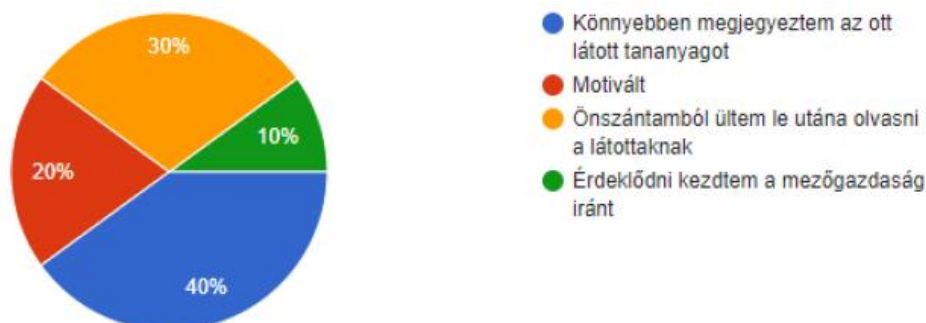
Koronakirály – egy játékosított szimulációs alkalmazás esettanulmány eredményei

A korábbi kutatásunk során egy játékosított alkalmazás készült, amely részben üzleti szimulációs alkalmazás, – mivel a teljes agrobusiness megvalósul benne – és mivel a mezőgazdasági vonalat erősíti

így egyben farmszimulációs alkalmazás is. Az applikáció a témájából fakadóan a Koronakirály nevet kapta – utalva az aranykorona rendszerre hazánkban –, melyet a fejlesztés második ütemében 15 fő nappali alapszakos agrár képzéses hallgató tesztelt. Az alkalmazásban kereskedelem, termelés, feldolgozás, küldetések, kérdések, statisztika és időjárás modul is található, amely a realisztikusságot kívánja erősíteni. A játék színtere Magyarország, ahol az elsődleges cél a termelés, feldolgozás majd újabb területek megszerzése. A felhasználók különböző agrotechnikai műveleteket, növényeket és termésátlagait, a kereskedés és a piac alapjait ismerhetik meg az alkalmazás használatával, különböző döntési helyzetekben.

3. Tapasztalatok és felhasználói vélemények

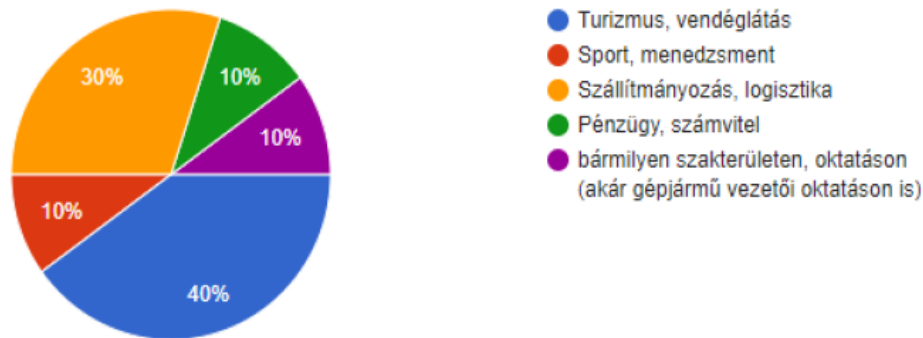
Az alkalmazás elkészültével (béta verzió) két alkalmazás teszteltetést is végeztünk a már említett hallgatókkal. A Koronakirály alkalmazás korábbi munkánkban olvasható, ahol az alkalmazás felépítését is hosszabban taglaljuk [23]. Összességében elmondható, hogy a felmerülő problémákat zárt csoportos megbeszélések során ki tudtuk küszöbölni, mindemellett a felhasználóélményt javító fejlesztési lehetőségeket is átbeszéltük. Ekkor kerültek be olyan vizuális élményt nyújtó kódsorok, melyek a termelés készültségi fokát realtime módszerrel mutatja a felhasználóknak az adott terület körül folyamatos zöld körvonallal. Így ránézésre megtudták, hány százaléka van kész az adott területnek, felesleges kattintások nélkül. Az alapfunkciók tesztelése és a hibák kiszűrése és javítása mellett célunk volt, hogy megvizsgáljuk a Koronakirály példáján keresztül, vajon bevezethető lenne-e egy hasonló alkalmazás az oktatásban. Erre kiegészítő modulként az alkalmazáson belüli "továbbtanulást" és a kvíz modul bővítésének lehetőségét vizsgáltuk. A pozitív visszajelzések alapján sikerült lehatárolni, milyen részeket kell még beépíteni az alkalmazásba, hogy univerzálisan használható legyen az oktatásban. Összességében a hallgatók pozitív visszajelzései ösztönöztek bennünket a kutatás folytatására és a játékosítás felsőoktatásban történő bevezetés lehetőségének a vizsgálatára. A későbbiekben a tesztelők véleményét egy rövid kérdőívvel mértük fel, ideértve a használhatóságot, gamifikációs előismereteket és fejlesztési lehetőségeket egyaránt. Az eredmények közül csak a legfontosabbakat emelnénk ki. Az 1. ábrán azt látjuk, hogy milyen pozitív hatást éreztek a felhasználók a tesztelés alatt.



1. ábra: Pozitív hatások a tesztelők körében N=10

Forrás: Saját szerkesztés, 2017

A tesztelők közül a legtöbben könnyebben megjegyezték az alkalmazásban tanultakat, mint ha hagyományosan tanultak volna az adott témáról. Nem meglepő, hogy a hallgatók az alkalmazásban olvasottaknak vagy látottaknak az interneten utána kerestek, így önszántukból sikerült tanulásra sarkallni érdeklődésük felkeltésével. Természetesen a motivációt is sikerült fokozni a válaszadók egy részénél.



2. ábra: Továbbfejlesztési lehetőségek a tesztelők véleménye alapján N=45

Forrás: Saját szerkesztés, 2017

Ezt követően mérni kívántam a tesztelők véleményét, a továbbfejlesztési lehetőségekről. Az utóbbi kérdés (2. ábra) esetében megadtam négy fő területet, amelyek a karunkon (DE-GTK) lévő képzésekhez kapcsolódnak, illetve meghagytam a lehetőséget, hogy maguktól is írassanak. A lila színnel egy külsőleg írt választ láthatunk, miszerint a kresz oktatásban is óriási lehetőséget és segítséget nyújthat a jogosítványt megszerezni kívánó tanulóknak. A legtöbben a turizmus vendéglátást választották a megadott lehetőségek közül, azonban a szállítmányozás és logisztika területére igencsak nagy igény mutatkozik, a sort pedig a sport és a pénzügy-számvitel zárja.

4. Tendenciák, mi várható a közeljövőben?

Az infokommunikációs technológiák rohamos fejlődésének, elterjedésének és azok árainak mérséklődésének köszönhetően az IKT széles körben elérhetőek lettek szinte bárki számára. Ez megalapozta a gamifikáció elterjedését és bevezetésének lehetőségét számos területen. Ha az oktatás szemszögéből nézzük, a táblákat az okos táblák követték, majd az e-learning rendszerek és a különböző online tanfolyamok. Ezt a tendenciát nézve az oktatás minden szintjén hatékony módszer lehet a gamifikáció alkalmazása. Már egy-egy nyelvi órán történő játékosított applikációval, vagy akár offline formákkal (nyelvi játékokkal) segíthetné a tananyag elsajátításában a diákokat. Igen, a játékosítás nem csak online vagy virtuális formában használható, így alacsonyabb eszközigénnyel ki tudjuk próbálni, amennyiben erre van igény vagy lehetőség. A robotizáció rohamos terjedése, a hatékony munkaerő megtalálása az emberi erőforrás gazdálkodást is nagyban befolyásolta az elmúlt években, így nem meglepő, hogy a cégek nagyobb figyelmet igyekeznek fordítani a munkaerő megtartására, a fluktuáció csökkentésére. Erre kiválóan alkalmazható a játékosítás, mindamelllett, hogy az alkalmazottak hűségét is tudjuk növelni a cég iránt. Nagy valószínűséggel játékosított marketingre nem csak a multik fognak odafigyelni, hanem a kisebb cégek brand kialakításában is nagy szerepet fognak vállalni, mivel viszonylag olcsó és nagy tömegeket el lehet érni vele az újdonság hatása miatt.

5. Konklúzió

A játékosítás fogalma egyre szélesebb körben értelmezhető, mivel az alkalmazási területei is széles körben terjednek. Ezért számos területen nyújthat segítséget alkalmazói számára. A motiváció hiánya egyre nagyobb problémát jelent társadalmunk számára, amely leginkább a Z generációt érinti, mind munkahelyi, mind pedig oktatási körökben. Rendkívül egyedi módszert nyújt a csapatépítő tréningek megszervezéséhez és lebonyolításához, illetve az oktatás terén is kiváló motivációs eszközként funkcionálhat. Marketing oldalról megközelítve a branding és direktmarketing számára kiemelkedő fontosságú.

A fejlesztéssel kapcsolatosan is levontuk a konklúziót, miszerint a megfelelő modulokkal ellátott játékosított applikációnak helye van az oktatásban, és egyidejűleg igény is mutatkozik rá a hallgatók körében. Maga az elkészítés nem tekinthető egyszerű feladatnak, azonban egy kiforrott megoldáshoz amely fenntartható, véleményem szerint idő kell. Több nehézséggel is szembe kell nézni egy ilyen nagy volumenű munka során, amely nem csak technikai problémákból, hanem a változó igényekből is fakadtak. Sikerkritériumként megemlíteném, hogy a tesztelőkkel való folyamatos kétirányú kommunikáció az alapja egy játékosított applikáció elkészítésének, amely sikerességét a kommunikáció minősége és a tesztelők elkötelezettsége alapjaiban meghatározza. A tesztelőkkel folytatott rövid kérdőívvel válaszokat kaptunk a hallgatóktól, az oktatás mely területén tudnák elképzelni a játékosítást. Várható sikerterületek közül a turizmus és vendéglátás, illetve a szállítmányozás és logisztika területe emelkedett ki. Fontosnak tartom megemlíteni, hogy egy játékosított alkalmazás bevezetésével újabb lehetőség adódhat az óriási információömegeből fakadóan. Kiválóan alkalmazható a program adatbázisa adatbányászati módszerek használatával összefüggésvizsgálatok elkészítésére, játékos stratégiák feltérképezésére, illetve döntési helyzetek vizsgálatára. Összességében elmondható, hogy a gamifikáció óriási lehetőséget nyújthat marketing, humán erőforrás megtartás és toborzás, valamint az oktatás területén egyaránt egyedi fejlesztéstől függően.

Köszönetnyilvánítás

Jelen publikáció az EFOP 3.6.3-VEKOP-16-2017-00007- "Tehetségből fiatal kutató" - A kutatói életpályát támogató tevékenységek a felsőoktatásban projekt támogatásával készült, amely lehetőségért köszönettel tartozom.

Szakirodalom

- [1] R. Fromann (2014) *Gamification – épülőben a Homo Ludens társadalma?* <http://jatekoslet.hu/letoltes/publikaciok-gamification.pdf>
- [2] S. Deterding – R. Khaled – L. Nacke – D. Dixon (2011) *Gamification: Toward a Definition*. In: CHI 2011 Gamification Workshop Proceedings, Vancouver, BC, Canada.
- [3] K. M. Kapp (2012) *The gamification of learning and instruction: Game-based methods and strategies for training and education*. John & Sons Inc, San Francisco CA.

- [4] A. Pásztor (2014) *Lehetőségek és kihívások a digitális játék alapú tanulásban: egy induktív gondolkodást fejlesztő program hatásvizsgálata*. Magyar Pedagógia, 114. (4)
- [5] M. Pataki (2016) *Gamification* <https://hu.wikipedia.org/wiki/Gamification>
- [6] J. J. Lee – J. Hammer (2011) *Gamification in Education: What, How, Why Bother?* Academic Exchange Quarterly, 15
- [7] <http://www.t-systems.hu/jovobankja/GAMIFICATION>
- [8] http://hvg.hu/tudomany/Elvezetes_ujfajta_netes_bankolas_mint_egy_s_K49Z21
- [9] A. Iosup – D. Epema (2014) *An Experience Report on Using Gamification in Technical Higher Education*. In: Proceedings of the 45th ACM technical symposium on Computer science education, pp. 27-32, ISBN: 978-1-4503-2605-6
- [10] P. Zackariasson – M. Dymek (2016) *Video Game Marketing: A student textbook*. Taylor & Francis Ltd. ISBN: 978-1-317-60746-5
- [11] C. F. Hofacker et al. (2016) *Gamification and Mobile Marketing Effectiveness*. Journal of Interactive Marketing, 34 pp. 25–36
- [12] F. Poór (2010) *A korszerű HR menedzsment feltételei* <https://www.hrportal.hu/hr/a-korszeru-hr-menedzsment-feltetelei-20100503.html>
- [13] <http://www.portfolio.hu/premium/gamification.221082.html>
- [14] http://hvg.hu/gazdasag/201650_jatek_azegesz_vilag
- [15] V. Sebők (2017) *Kreatív toborzási technikák: a gamification* <https://www.profession.hu/cikk/20170505/kreativ-toborzasi-technikak-a-gamification/7212>
- [16] <http://www.hrblog.hu/humanpriority/2017/02/20/gamification-mint-toborzas-jovoje/>
- [17] <http://elearning.co.hu/2015/03/02/2015-os-top-e-learning-trendek>
- [18] L. de-Marcos – A. Domínguez – J. Saenz-de-Navarrete – C. Pagés (2014) *An Empirical Study Comparing Gamification and Social Networking on e-Learning*. Computers & Education, pp. 1-3.
- [19] <https://www.hrportal.hu/hr/hat-legnepszerubb-e-learning-trend-2016-ban-20160426.html>
- [20] <http://elearning.co.hu/2011/12/28/blended-learning/>
- [21] http://businessandcafe.blog.hu/2016/02/16/kiprobaltuk_a_legmenobb_uzleti_jatekot
- [22] www.ecosim.hu/ecosim_www/data/downloads/25/consumergoods_midi_kezikonyv.pdf
- [23] T. Kovács – L. Várallyai – K. Nagy – R. Szilágyi (2017) *Development of Farm simulation application, an example for gamification in higher education* *Development of Farm simulation application, an example for gamification in higher education*. Journal of agricultural informatics, 8 pp. 12-21.