

SZLÁVI PÉTER

**Oktató és játékprogramok  
a közoktatásban**

2010-2012



# Tartalom

Oktató programok .....	5
Bevezetés.....	5
Osztályozás – programpéldák .....	5
A felhasználás „ára” .....	7
Hardver oldalról .....	7
Használati oldalról.....	7
Személyi feltétel – tanári oldal.....	8
Értékelési szempontok.....	8
Játékprogramok .....	10
Játék és oktatás .....	10
Egy kis (e-)játékbörze .....	10
Osztályozások.....	12
Hardvereszköz szempontjából .....	12
Játékeszköz szempontjából .....	12
„Determinisztika” szempontjából .....	12
Tartalmi/„műfaj” szempontból .....	12
Kulcskompetenciák szempontjából .....	13
„Kompetencia-spektrum” szempontjából .....	13
Kollektivitás szempontjából .....	13
Oktatási szerep szempontjából .....	13
A felhasználás „ára” .....	14
Hardver oldalról .....	14
Használati oldalról.....	14
Személyi feltétel – tanári oldal.....	14
Előnyök, veszélyek.....	14
Pozitív oldal.....	14
Árnyoldal.....	15
A felhasználás módja – „módszertan” .....	16
Tantárgyi helye.....	16
Ütemterv.....	16
Irodalom .....	17



# Oktató programok

## Bevezetés

A közoktatásban felhasználható azon tágan értelmezett szoftvekről fogunk elmélkedni, amelyek valamely tananyag elsajátítását segíthetik. A „tágság” jelentése: a szoftver akár egyedi IKT eszközön, akár neten keresztül használható. Tehát: nem érdekelnek bennünket most sem az informatikaoktatás során előkerülő irodai szoftverek (gondoljunk szövegszerkesztőkre, táblázatkezelőkre stb.), sem a „szoftvergyártás” fejlesztőrendszerei sem (pl. fordítóprogramok, programnyelvi keretrendszerek).

Mindezek elé: „*Számos olyan műveltségterület van, ahol a számítógéppel segített tanítás és tanulás módszerei a hagyományosaknál kevésbé hatékonyak, s egyik digitális taneszköz sem igazán szükséges.*” [KA] Tehát nem azt akarom kijelenteni, hogy minden tantárgyban és minden órán elő kell kerülnön a számítógép, de azt igen, hogy **ahol növelheti a tanítás hatékonyságát, ott bátran vessük be!** Magam részéről nem is tudok olyan műveltségi területet, ahol ab ovo kijelenthető, hogy semmi keresni valója IKT eszköznek – ebben vitázok KA-val.

## Osztályozás – programpéldák

Funkció szerint ([KA] alapján)

- Alkotó, felfedezettő eszköz

szövegek, képek, hangok (esetleg filmek), modellek <sup>1</sup> alkotása, átalakítása – *a legkreatívabb fajtájúak, „ember-dominanciájú” eszközök, csak támogatnak, nem (v. legkevésbé) meghatároznak.*

Pl.: Poet.hu <sup>2</sup> – verselemző; Mozart <sup>3</sup>, Midi Note ... – kottázó és lejátszóprogram; WinGeom – síkparkettázó program <sup>4</sup>; GeoGebra <sup>5</sup>, Euler – (tér) geometriai szerkesztő program; Tina – áramkörtervező program; PhET <sup>6</sup> – szimulációs programok (programjaink) [SzP1-4]; Jeliot – programvizualizáció <sup>7</sup>



- Kommunikációs eszköz

levelező, levelezőlista, chat, blog, fájl-/kép-/film-megosztó, közösségi portál stb. – *a „legemberibb” tevékenységhez, a kommunikációhoz kapcsolódó eszközök.*

Pl.: Outlook (Express), Yahoo!, Gmail – levelezők; ICQ, Skype, MSN, Yahoo! Manager, Google Talk – chat-elők; SDT <sup>8</sup> chat-elő



<sup>1</sup> Modellek: síkbeli, térbeli, vagy absztrakt objektumok; de lehetnek szimulációsak, melyek szabályainak felállítás, paraméterezése jelenti az alkotást.

<sup>2</sup> <http://www.poet.hu/verselemzo.php>

<sup>3</sup> <http://www.mozart.co.uk/>

<sup>4</sup> <http://www.sulinet.hu/tart/cikk/Raf/0/25849/1;>  
Winggeom: <http://math.exeter.edu/rparris/winggeom.html>

<sup>5</sup> Klasszikus alkalmazás: [http://www.youtube.com/watch?v=s\\_T\\_eTKPwa0](http://www.youtube.com/watch?v=s_T_eTKPwa0),  
Függvényekhez: [http://www.youtube.com/watch?v=uD\\_QS52PLYg](http://www.youtube.com/watch?v=uD_QS52PLYg)

<sup>6</sup> <http://phet.colorado.edu/hu/about>

<sup>7</sup> Bemutató: <https://www.youtube.com/watch?v=t0Ka9ZUdM5k>,  
egy kis elmélet: [http://www.jampaper.eu/Jampaper\\_ENG/Issue\\_files/JAM090301h.pdf](http://www.jampaper.eu/Jampaper_ENG/Issue_files/JAM090301h.pdf) [TG]

Blogger; Dropbox, Office Live Workspace (→Windows Live Office), Google Drive – „felhős”, fájl-megosztó szolgáltató, kollaboratív tevékenységhez; Picasa / YouTube – kép-, zene-megosztó; FaceBook – „több minden, egyben”, mint a közösségi portálok általában

- Demonstrációs eszköz

illusztráció – képes, hangos előadáskellék, szimuláció – animált modellező kellék, prezentáció – az előadást végigkísérő dokumentum

Pl.: kép-, zenei album (összeállító); zene-, film-lejátszó; szimulációs programok; MS Office PowerPoint, OpenOffice.Org (→Libre Office)



Impress, webesek: Google Docs prezentációs alkalmazás,

Prezi<sup>9</sup>, ...



... illetve egy érdekes, nehezen besorolható tudásbázis: Wolfram|Alpha<sup>10</sup>

- Információ-forrás

fogalmak, adatok, tények, kapcsolatok; multimédiás, interaktív formában, nem lineárisan, hanem logikus csoportokba, hierarchikusan, sőt hálósan szervezve stb.

Pl.: SDT, Online Helyesírási Szótár, Idegen Szavak Gyűjteménye, SzTAKI szótárak, YourDictionary, Wikipedia, Webopedia, Magyar Elektronikus Könyvtár, Magyar Virtuális Enciklopédia, A történelmi Magyarország várai<sup>11</sup>, Google térkép/Föld<sup>12</sup>, Wolfram|Alpha tudásbázis, ...



„Google térkép” jellegzetes GUI-ja – gyalogos útvonalkeresés közben.

<sup>8</sup> 2012. szomorú újdonsága e rendszer Csipke Rózsika-álomba süllyedése (remélem, nem kimúlása!).

<sup>9</sup> <http://prezi.com/about/>

<sup>10</sup> <http://www.wolframalpha.com/>, rövid bemutató: [http://szasza.elte.hu/index.php/Wolfram\\_Alpha](http://szasza.elte.hu/index.php/Wolfram_Alpha)

<sup>11</sup> <http://jupiter.elte.hu/index.html>

<sup>12</sup> [http://serc.carleton.edu/introgeo/google\\_earth/how.html](http://serc.carleton.edu/introgeo/google_earth/how.html) – oktatás Google Earth-szel

- Tananyag – Learning Management System (LMS) – e-learning<sup>13</sup>  
meghatározott szerkezet, komplex, feladatokkal és tesztelő funkcióval  
Pl.: SDT, Moodle, Neptun (igen gyengén muzsikáló e-learning komponenssel: Meet Street), ...
- (Oktató)játék  
egy témát játékos formában megközelítő interaktív eszköz  
Pl.: I. a következő részt
- Az egyéni tanulás eszköze  
Gyakoroltatás – az oktatás és a számítógép legelső kapcsolatba kerülése  
Pl.: Sikító titkárnő, törtek, műveletek, ...<sup>14</sup>, zene<sup>15</sup>, helyesírás<sup>16</sup>, szótanulást támogató programok<sup>17</sup>, Comenius Logo/Imagine-ben könnyedén készíthető<sup>18</sup>, ...
- Oktatásszervezési eszköz – LMS adminisztratív rész  
számonkérés, iskolai adminisztrálás  
Pl.: Moodle, ...; Doodle (eseményütemezés)<sup>19</sup>, ETR, Neptun, ...

Az utóbbi kategória csak közvetetten növelheti a tanulás hatékonyságát, ezért számunkra érdektelen kategória.

## A felhasználás „ára” – korlátozó tényezők

### Hardver (közeli) oldalról

- Számítógép alapképességei (CPU, memória minősége) *Elemi elvárás*
- Videokártya minősége *Elemi elvárás*
- Speciális hardver-eszköz igény: hangszóró, headset, kamera, ..., hardver-kulcs
- Operációs rendszer-igény (MacOS/Linux/Win; 32-, 64-bites...) *OR-váltás kényszere!?!*
- Speciális szoftvereszköz-igény: Flash player, Java futtatórendszer (JVM), .NET keretrendszer *időnkénti frissítési kényszer!?!*
- Internetkapcsolat léte és sebessége (sávszélesség)

### Használati oldalról

Fenntartási oldal – rendszergazdai oldal, ami szerencsés esetben nem tanári oldal.

- Installáció bonyodalmai
- Használat többlet igénye, pl. stabil és nagy hálózati sebesség („leszakadások”, türelemfaktor)
- Programhasználat összetettsége, „megszokhatósága”

<sup>13</sup> <http://mek.oszk.hu/06600/06695/06695.pdf> (Kulcsár Zsolt: Az integratív e-Learning felé, 2008)

<sup>14</sup> <http://www.szenteskep.hu/matek/programok/tortek/tortek.htm>,  
[http://szasza.elte.hu/index.php/Matematikai\\_gyakorl%C3%B3](http://szasza.elte.hu/index.php/Matematikai_gyakorl%C3%B3)

<sup>15</sup> <http://www.midisoft.hu/okteszk.html>

<sup>16</sup> <http://web.t-online.hu/meszarosistvanne/>

<sup>17</sup> Egy webes eszköz: <http://www.online-szotanulas.hu/>

<sup>18</sup> Érdeemes áttanulmányozni:

[http://www.youtube.com/playlist?list=PL6DEA210BC3C93565&feature=em-subst\\_digest](http://www.youtube.com/playlist?list=PL6DEA210BC3C93565&feature=em-subst_digest)

<sup>19</sup> <http://www.doodle.com/>

- Verziókövetés

*Frissítési macera:  
Ki frissít? Frissíthető-e? Vagy csak ezzel a verzióval fut?*

### Személyi feltétel – tanári oldal

Fontos kérdés, hiszen nem (feltétlenül) informatikatanárról van szó!

- RCF („Reverse” Computer Friendliness) = „szg.-barátság”
- Biztos számítógép-használói rutin
- Speciális programkezelői jártasság

### Értékelési szempontok

Az alábbi szempontrendszer [KA] alapján készült.

- Nélkülözhetetlenség  
az adott tartalmat digitális taneszközzel lehet *a legjobban* oktatni
- Célcsoport  
a korosztály, amely számára készült  
*Ha több korosztály számára is jó eszköz, fontos felhívni a figyelmet az esetleg eltérő felhasználási módra (pedagógiai módszerre)!*
- Képzési cél  
világos megfogalmazása (a célcsoportnak is!), relevanciája, korszerűsége, kapcsolódása a tantervhez
- Tartalom minősége  
helyesség, tudományos érvényesség, autentikusság
- Didaktika  
az alkalmazott oktatási módszerek alkalmazkodnak a szokásos iskolai módszerekhez *(ezzel vitáznom kell: az újítás kizárásának az elve?!? A tanári mesterség mechanikus degradálása lenne!);* a didaktikai megoldások megfelelnek az adott tanulócsoporthoz igényeikhez; a tananyag alkalmazható különféle előképzettségű, képességű és igényű csoportok esetében
- Nyelvezet  
helyes és szabatos, a célközönség számára (is!) érthető, érzékletes <sup>20</sup>
- Sokoldalúság  
tartoznak hozzá kiegészítő anyagok (digitális és nyomtatott taneszközök, „stabil” internetes címek), amelyek segítik a kitűzött cél hatékony elérését
- Felépítés  
áttekinthető, van mindenhol hozzáférhető navigációs segítség; követi a hypertext-szerkezet a tananyag logikáját és az elsajátítandó tudásanyag hierarchikus felépítését;
- Oktatási kidolgozottság  
van kísérő leírás a tananyag szemantikájáról, amely a tanár tervezőmunkáját megkönnyíti (*tanári kézikönyv*); segítő információk (buborékok); minimálisan szükséges információ jelenik meg, a magyarázatok (ábrák, grafikonok, korábbi fogalmi definíciók stb.) igény szerint, dinamikusan jelennek meg

---

<sup>20</sup> L. a tankönyvek értékeléséről szóló anyagban!



- Kereső rendszer  
van könnyen használható kereső rendszer, amely az anyag fogalomrendszerének sokoldalú feldolgozását megkönnyíti
- Multimédia-megoldások  
multimédikus foka és relevanciája: a több csatornás információmegjelenítés segíti a tananyag jobb elsajátítását (*azaz többletinformációt ad*), vagy motivál, szórakoztat (*és nem csupán elvonja a figyelmet*)
- Ergonómia  
a grafika és tipográfia a vizuális kommunikációs, ergonómiai-esztétikai elveknek megfelelő; jól olvasható a szöveg, az adott korosztály számára vonzóak, elfogadható minőségűek a képek, hanganyagok, klipek; megfelelő a szöveg és kép aránya; kifejezőek és következetesek a tipográfiai megoldások (pl. a kiemelések, kapcsolatok jelzései); *akadálymentesített (!)*<sup>21</sup>
- Installáció  
kézenfekvő vagy kézenfogva vezetett
- Működtetés  
biztonságos („*tanárbiztos*”), esetleg „nyitott” (*rugalmasan testre szabható*)
- Használat támogatás és -követés  
kiterjedt, értelmes súgó, telefonos segítség, kiegészítő termékekről szóló információ küldése, továbbfejlesztett változat felajánlása, oktatási módszerek bemutatója
- Jogi kérdések  
rendezettek a szerzői jogok
- Beválás  
vannak kutatási eredmények a szoftver beválásáról
- Perspektíva  
a kibocsátó cég hírneve; a továbbfejlesztés folytatása
- Használati feltételek  
hardver-, szoftver-elvárások; többplatformúság

---

<sup>21</sup> <http://www.w3c.hu/szolgalatasok/akadalymentesites.html>

## Játékprogramok

Nagy hangsúlyt szeretnék helyezni arra, hogy **a tanítási-tanulási folyamatban szóhoz juthatnak játékprogramok is**, ezért külön részben foglalkozok e kérdéssel.

Az előző részben felvetett szempontok, problémák természetesen itt is újra felvetődnek, de nem ismétlem meg.

### Játék és oktatás

Mi a játék? A játékot a pszichológiai-pedagógiai szakma a következőként szokta meghatározni: „*A játék olyan viselkedés, amelynek nincs közvetlen adaptív haszna, amely magáért a cselekvésért folyik.*” [BLM]

A játszás nem emberi „találmány”. Számos állatfajnál figyelték meg a serdülőknél ezt az időtöltést. (Főemlősök, macskafélék, kutya-félék, delfinek, papagájok ...) <sup>22</sup>

Milyen előnyökkel jár a játék (az állatok esetében), mert az előbbieket szerint ez vitathatatlan? [FMN]

- Evolúciós előnyök („perszonális” élelemszerzési rutin...)
- Egyéni képességek felmérése (visszacsatolás a fejlődésben)
- Társas kötelék erősítése (családi összetartozás → védelem / csapat-stratégia az élelemszerzésnél → túlélést növelő tényező)
- Szórakozás (vitatják, hogy ez is csupán az embereknél felbukkanó ok, ui. egyfajta stressz-űző módszer)

Nem elvetemült gondolat a játékok oktatási célú felhasználása.

Az alábbiakban néhány szempontot adok játékprogramok értékeléséhez, amely segítséget kínál a tanárnak az egyes programok kiválasztásához.

Elsőként néhány szempontból osztályozom a lehetséges játékprogramokat. De talán nem árt a játékprogramok helyett általánosságban *elektronikus/digitális játékeszközök*re gondolni (pl. videojátékokra). A továbbiakban ebben az általánosabb értelemben használom a *'játékprogram'* kifejezést. Sok játék esetében az osztályba sorolás nem egyértelmű.

### Egy kis (e-)játékbörze

- Klasszikus játékok „komputerizált” utódai  
sakk, dominó, dáma, képkirakó (puzzle), pasziánsz, póker, flipper ...
- Számítógépre „termett” játékok  
autóverseny, tetrisz, aknakereső, nintendo <sup>23</sup>, Doom [D], SimCity [SC], SimEarth [SE], SimLife [SL], Civilization, ZooTycoon [Ze2], „Játékvilág Magyarországon” <sup>24</sup> [JVM],

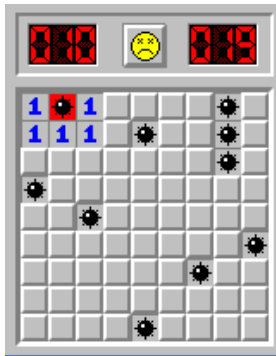
<sup>22</sup> <http://www.origo.hu/tudomany/20101109-jatek-az-allatvilagban-miert-jatszanak-az-allatok.html>

<sup>23</sup> Nem „hagyományos” számítógépjáték, hanem *játék*-számítógépes játék.

<sup>24</sup> CD-ROM kiadvány, ami ugyan nem játék, de a játékokkal kapcsolatos és –a szerzők véleménye szerint– jól felhasználható mind a legkülönfélébb tanórákon, mind otthoni munkához; hasznos pedagógusnak és tanulónak egyaránt.

„Én kicsi tanyám”<sup>25</sup>, sodoku [S], World of Warcraft [WoW]<sup>26</sup>, Social City [FB], CityVille, FarmVille [FV1,FV2], Geo Challenge [GC], Maffia Wars<sup>27</sup>, ...

Érdekes ez az internetes játékoszeállítás: [EM]



A Windows egy „beépített” játéka: az 'Aknakereső'



A Windows egy másik „beépített” játéka: a '3d Pinball', egy flipper-szerű játék



A Windows egy másik „beépített” játéka: az 'Admirális', egy pasziánsz-szerű játék



'Játékvilág Magyarországon' CD-ROM kiadvány menüje.

<sup>25</sup> [KT] gazdasági szimulációs internetes játék

<sup>26</sup> L. [http://hu.wikipedia.org/wiki/World\\_of\\_Warcraft](http://hu.wikipedia.org/wiki/World_of_Warcraft) .

<sup>27</sup> Facebookba (is) integráltan játszható játékok: Social City, CityVille – egy SimCity-re emlékeztető; FarmVille – stratégiai, gazdasági, szimulációs; Geo Challenge – földrajzi kvízzjáték; Maffia Wars – stratégiai szerepjáték.



A 'World of Warcraft' és a 'Geo Challenge' egy jellegzetes képe.

...

## Osztályozások

**Hardvereszköz szempontjából** – amin folyik a játszás

- Személyi számítógépes
- Játéggépes játékok
- Felhős (internetes, hálózati) játékok <sup>28</sup>

**Játékeszköz szempontjából** – a jellegzetes, nélkülözhetetlen eszköz, ami a legfőbb kelléke a játéknak

- Kártyajátékok
- Táblás játékok
- Sportjátékok
- Szerepjátékok
- Territoriális játékok <sup>29</sup>
- ...

**„Determinisztika” szempontjából** – a játék menetének „szabályszerűségének” foka

- (A kezdőállapottól eltekintve) determinisztikus szabályokkal vezérelt játékok
- Véletlen folyású játékok

Az „unalom”, ill. az oktatási „stratégia” szempontjából lényeges szempont.

**Tartalmi/„műfaj” szempontból** – a játékos mely készségére hat a játék

- Ügyességi játékok
- Memóriajátékok
- Logikai játékok
- Stratégiai játékok
- Agresszió kiélés – lövöldözős (akció) játékok <sup>30</sup>

<sup>28</sup> Például: facebookba épülök: [https://www.facebook.com/eroszakmentes/photos\\_stream](https://www.facebook.com/eroszakmentes/photos_stream)

<sup>29</sup> Civil, SimXXX...

- Szerepjátékok

„... (angolul *role-playing game*; *RPG*) egy olyan társasjáték, amelyben a játékosok verbális úton alakítanak egy közösen elképzelt fantáziavilágot, ahol a játék menete sokban emlékeztet egy közösen kitalált könyv vagy film cselekményére.” [SzJ]

**Kulcskompetenciák szempontjából** – mely kompetenciát mozgósítja

- Anyanyelvi/idegen nyelvi
- Matematikai/logikai
- Természettudományos
- Digitális
- Önálló, hatékony tanulás
- Szociális, társadalmi/etikai
- Kezdeményezőképeség/kreativitás
- Esztétikai-művészeti tudatosság, kifejező készség

**„Kompetencia-spektrum” szempontjából** – mennyiféle kompetenciát mozgósít

- Mechanikus
- Kreatív

**Kollektivitás szempontjából** – a játékosok száma

- Egyszemélyes játékok
- Rögzített számú versenyzős játékok
- Tetszőleges számú versenyzős játékok
- Csapatjátékok

**Oktatási szerep szempontjából**

Az alábbi osztályozás [SzL]-ből való:

- Ismeretközlő

„tanulót az új ismeretek megszerzésében segíthetik. A program az ismeret-feldolgozás szabályainak megfelelően **tényeket, fogalmakat, összefüggéseket** közöl, majd pedig a szerkesztett **kérdésekkel** **teszteli** a tanulók tudását.”

- Gyakoroltató

„**valamely megszerzett készség használatában** való ügyességet, jártasságot fokozzák, a helyes válaszokat megerősítik. A tanulóknak a begyakorlást addig kell végezniük, míg a kívánt szintet el nem érik. A számítógép figyelemmel kíséri a tanuló teljesítményét, majd pedig közli az elért eredményeket, adatokat és típushibákat.”

- Problémamegoldó

„**a tanuláshoz az induktív megközelítést használják: problémákat mutatnak be, amelyet a tanuló a fokozatos megközelítés, próbálgatás módszerével oldhat meg. A tanuló feladata, hogy a megoldásra egy algoritmust dolgozzon ki és azt tesztelje le. A program fejleszti a tanulók problémamegoldó képességét és a kutatói attitűd kialakítását is elősegíti.**”<sup>31</sup>

---

<sup>30</sup> Doom [D], Tomb Raider, Left 4 Dead [SG]; FPS (First Person Shooter) [FPS]

<sup>31</sup> Például a „tologató” logikai játékok: <http://eroszakmentes.com/tologatos.htm> [EM]

- Szimulációs

*„a tanulók a valóság egy mesterségesen előállított másával állnak szemben. Lehetővé teszik a gyakorlást költségek, veszélyek kockázata nélkül. Alkalmazható akkor is, ha a folyamat túl gyors, bonyolult vagy nincs hozzá eszköz, stb. A számítógép segítségével visszaadható a kísérletezés izgalma, élménye. Nagymértékben segíti a gyors megértést, a biztosabb rögzítést, hiszen vizuálisan könnyebb a tanulás.”*

## A felhasználás „ára”

Az „általánosan” korábban említetteken túl.

### Hardver oldalról

Meglepő módon ezen képességek terén a számítógépnek (helyesebben játékeszköznek) jóval erősebbnek kell lennie egy-egy játékprogram esetén.

- Speciális hardver-eszköz igény: botkormány, 2-színű szemüveg, mozgásérzékelő (Wii / Natal <sup>32</sup>) ...

### Használati oldalról

- Játékszabály összetettsége

### Személyi feltétel – tanári oldal

- Kellő kíváncsiság, játékra hajlandóság

## Előnyök, veszélyek

### Pozitív oldal [BLM/22]

- Finom motoros mozgás  
óvodás, kisiskolás korúaknak szánt játékok
- Reflex  
akciójátékok, egyes logikai játékok
- Koncentráló képesség  
majd' mindegyik játék
- Gyors, (bár többnyire csak!) célirányos gondolkodás  
majd' mindegyik játék;  
a kellő rutin kialakulása után gyakorta kevesebb gondolkodásra van szükség (akkomódáció?)
- Gondolkodási képesség  
szigorú (értsd: nem csapongó) gondolkodás, logikus gondolkodás
- Kreativitás  
fantáziát megmozgató, élénkítő, színesítő
- Feszültségcsökkentő  
*„A szélsőségesebb, deviánsabb hajlamú játékosok a szerepjáték során ezeket a nem elfogadott normákat is kiélhetik, aminek feszültségcsökkentő hatása van.” [SZJ]*

<sup>32</sup> Igaz, ezek nem számítógép-perifériák, hanem önálló, intelligens érzékelők, amelyek akár lehetnének a számítógép „szemei” is. Lásd a Wii-ről [Wii], a Natalról [N] + [Ze1], vagy legalább ezt érdemes megnézni: [http://www.youtube.com/watch?v=I9tmr8VDqN8&feature=player\\_embedded#!](http://www.youtube.com/watch?v=I9tmr8VDqN8&feature=player_embedded#!)

- Hajtóerő, motiváció  
valamely téma elsajátításához; a játék maga a jutalom [FMN]
- Az oktatás színesítése  
ha az iskolai tanulást *mesterségesnek* vesszük [FMN], akkor a játék az oktatás eszközei közé vételével közelíthetünk a *természetes tanulás* felé
- Verseny(helyzet)hez szoktatás  
különös figyelmet igényel a tanár részéről a tanulók eltérő habitusa miatt [FMN] <sup>33</sup>
- Állampolgári, szociális kompetencia  
szerepek, szerepvállalás; csapatmunka, kooperáció; csoportos döntés; felelősvállalás döntéseinkért közösségi javakkal való gazdálkodás [FMN] \*  
„A különböző képzeletbeli szituációk megoldása később az életben is jól alkalmazható.” [SzJ]
- Kezdeményezőképeség és vállalkozói kompetencia  
rövid és hosszú távú célok megfogalmazása [FMN] \*
- Anyanyelvi és idegen nyelvi kompetencia
- Digitális kompetencia
- Hatékony és önálló tanulás kompetenciája

### Árnyoldal

- Erkölcsi tartalom  
viselkedési és kommunikációs (nyelvi) minta <sup>34</sup>
- Személyiségtorzulás, függőség  
„A szerepjáték bírálói feltételezik, hogy hosszú távon a játéknak jellemformáló, jellemtorzító hatásai lehetnek. Ez különösen igaz lehet a kamaszokra és a még fiatalabbakra, illetve olyanokra, akik egyéb okokból hajlamosak a valóság elöl menekülni. Általánosan elmondható, hogy kiemelkedően addiktív szórakozás.” [SzJ]  
A függőség valós problémájához egy weblap, amelyen WoW-os és ex-WoW-os játékosok számolnak be WoW-leszokással kapcsolatos élményeikről: <http://wowdetox.com>
- Helyesírás (menü, súgó, játékosársé!)  
rossz minta lehet
- Stressz, frusztráltság  
agresszivitás, vagy (személyiségi okokból) a versenyhelyzet rossz tűrése miatt, ill. túlzásba vitel miatt
- ...

Érdeemes ezt még zárásképpen elolvasni:

[http://people.inf.elte.hu/szlavi/InfoOkt/OktProgErt/informacio\\_elvonasi\\_tunetek\\_a\\_facebook\\_nemzedek\\_tagjainal.htm](http://people.inf.elte.hu/szlavi/InfoOkt/OktProgErt/informacio_elvonasi_tunetek_a_facebook_nemzedek_tagjainal.htm)

<sup>33\*</sup> [FMN] elsősorban a World of Warcraft (WoW) alapján állítja

<sup>34</sup> [D/Problémák] <http://hu.wikipedia.org/wiki/Doom#Probl.C3.A9m.C3.A1k>

## A felhasználás módja – „módszertan”

### A játék tantárgyi helye

El kell oszlatni azt a tanárok körében elfogadott téves nézetet, hogy

1. a számítógépes játékoknak semmi keresni valójuk az oktatásban,
2. a számítógépes játékok legfeljebb az informatikaórán vagy „elmaradó órán” fordulhatnak elő.

Ki kell jelentenünk, hogy

1. a korábbiakban felsorolt előnyök miatt számos tanórához tervezhető, tervezendő játékhasználat,
2. abban a tantárgyban kell bevetni a játékot, amelyben a téma elsajátítását támogatja.

### Ütemterv

Nyilván nem adható egyetlen ütemterv mindenfajta játék órai használatához, ezért csak nagyon vázlatos leírást adunk az alábbiakban.

1. a játék ötletének felvetése, témához kapcsolása – frontálisan
2. a játék lényegének, szabályainak elmondása, a játék menetének bemutatása – frontálisan, in live bemutatás kivetítéssel
3. gyakorlás ismerkedési céllal – egyéni munka
4. a „kellő” használati rutin megszerzése után közös célok megfogalmazása – frontálisan
5. maga a játék, már céllal – egyéni/páros/csoport-munka + tutorálás
6. a tapasztalatok közös megbeszélése – kollektív
7. egyéni/csoportos házi feladatok megfogalmazása – frontális
8. a házi feladat megoldása – órán kívüli egyéni/csoportos
9. a házi feladat bemutatása (esetleg csak beadása) – frontális (a csoport, mint előadó, vezetésével)



## Irodalom

- [KA] Kárpáti A.: „Oktatási szoftverek minőségének vizsgálata”,  
<http://www.ofi.hu/tudastar/oktatasi-szoftverek>
- 
- [SzP1] Szlávi P.: „Darázs-modell”,  
<http://people.inf.elte.hu/szlavi/InfoRendsz/Darazs/Darazs.pdf>
- [SzP2] Szlávi P.: „Gáz-modell”,  
<http://people.inf.elte.hu/szlavi/InfoRendsz/Gaz/GazSzim.pdf>
- [SzP3] Szlávi P.: „Folyadék-modell”,  
<http://people.inf.elte.hu/szlavi/InfoRendsz/Folyadek/FolySzim.pdf>
- [SzP4] Szlávi P.: „Demográfiai modellek”,  
<http://people.inf.elte.hu/szlavi/InfoRendsz/Demogr/Demografia1.pdf>
- [TG] Törley Gábor: „Algoritmus-vizualizáció a programozásoktatásban”,  
[http://www.jampaper.eu/Jampaper\\_ENG/Issue\\_files/JAM090301h.pdf](http://www.jampaper.eu/Jampaper_ENG/Issue_files/JAM090301h.pdf)
- [BLM] B.Lakatos M.: „Játékpszichológia és játépedagógia”,  
<http://www.tofk.elte.hu/nevtud/tofk4/204osz.doc>  
<http://hu.scribd.com/doc/106136576/Babes-Bolyai-Tudomanyegyetem-Jatekpszichologia-es-jatekpedagogia-el%C5%91adasok-vazlata>
- [FMN] Fodor Á., Mihalik Á., Nagygyörgy K.: „Internetes szerepjátékok a kompetenciafejlesztésben”, <http://infoera.hu/infosavaria2010/ea/fmn.ppt>
- [KT] „Én kicsi tanyám”,  
<http://www.enkicsitanyam.hu/>
- [S] „Sudoku játékok”,  
<http://www.logikai-jatekok.com/sudoku-jatekok>
- [WoW] Wiki: „World of Warcraft”,  
[http://hu.wikipedia.org/wiki/World\\_of\\_Warcraft](http://hu.wikipedia.org/wiki/World_of_Warcraft)
- [D] Wiki: „Doom”,  
<http://hu.wikipedia.org/wiki/Doom>
- [SG] Stöckert G.: „Dögös csajok nagy puskákkal”,  
<http://index.hu/tech/szoftver/tombr090130/>
- [FPS] Wiki: „FPS (First Person Shooter)”,  
<http://hu.wikipedia.org/wiki/FPS>
- [Wii] Wiki: „Wii”,  
<http://hu.wikipedia.org/wiki/Wii>
- [N] Index: „Jönnek a kontroller nélküli játékok”,  
[http://index.hu/tech/szoftver/2009/06/01/jonnek\\_a\\_kontroller\\_nelkuli\\_jatekok/](http://index.hu/tech/szoftver/2009/06/01/jonnek_a_kontroller_nelkuli_jatekok/)
- [Ze1] Zoenn: „Kinect”,  
[http://www.gamekapocs.hu/cikk/1170/project\\_natal\\_elozetes](http://www.gamekapocs.hu/cikk/1170/project_natal_elozetes)
- [SC] Wiki: „SimCity”,  
[http://hu.wikipedia.org/wiki/SimCity\\_\(sorozat\)](http://hu.wikipedia.org/wiki/SimCity_(sorozat))
- [SE] Wiki: „SimEarth”,  
<http://en.wikipedia.org/wiki/SimEarth>

- [SL] Wiki: „SimLife [SL]”,  
<http://en.wikipedia.org/wiki/SimLife>
- [SzJ] Wiki: „Szerepjáték”,  
<http://hu.wikipedia.org/wiki/Szerepj%C3%A1t%C3%A9k>
- [Ze2] Zoenn: „Jövőbe tekintő sorozat 24. rész: A játékok és az oktatás”,  
[http://www.gamekapocs.hu/cikk/1221/a\\_jatekok\\_es\\_az\\_oktatas](http://www.gamekapocs.hu/cikk/1221/a_jatekok_es_az_oktatas)
- [JVM] „Játékvilág Magyarországon”,  
<http://www.oki.hu/oldal.php?tipus=cikk&kod=szoft-jatekvilag>
- [SzL] „Játékprogramok alkalmazása az oktatásban”,  
<http://www.mzsk.hu/athena/?p=156>
- [FB] Fejes B.: „Facebook játékok”,  
[http://fb2.hu/blogs/fb2.php?title=facebook\\_jatekok&more=1&c=1&tb=1&pb=1](http://fb2.hu/blogs/fb2.php?title=facebook_jatekok&more=1&c=1&tb=1&pb=1)
- [FV1] Wiki: „FarmVille”,  
[http://hu.wikipedia.org/wiki/Farmville\\_\(j%C3%A1t%C3%A9k\)](http://hu.wikipedia.org/wiki/Farmville_(j%C3%A1t%C3%A9k))
- [FV2] „FarmVille Magyarországon”,  
<http://farmville.hu/>
- [GC] „Időgyilkosok a Facebookon: Geo Challenge”,  
[http://kmk.blog.hu/2009/08/11/idoigyilkosok\\_a\\_facebookon\\_geo\\_challenge#more1302922](http://kmk.blog.hu/2009/08/11/idoigyilkosok_a_facebookon_geo_challenge#more1302922)
- [TJ] Talyigás Judit (szerk.): „Az INTERENET a kockázatok és mellékhatások tekintetében”, Scolar, 2010
- [EM] „Erőszakmentes játékok”,  
<http://eroszakmentes.com/nyar.htm>