

# HEKKELJÜK MEG ROBINSON BÁCSI SZÁMÍTÓGÉPÉT

## LET'S HACK UNCLE JOHN'S COMPUTER

Hipik Angéla<sup>1</sup>

Szlovák Tanítási Nyelvű Óvoda, Általános Iskola, Gimnázium és Kollégium Budapest

---

### **Kulcsszavak:**

Kódolás hete  
szabaduló szoba  
jelszó  
titkosírási technikák  
élményszerű oktatás

### **Keywords:**

Code Week  
Escape Room  
Master cryptography  
password

### **Cikktörténet:**

Beérkezett 2019. augusztus 16.  
Átdolgozva 2019. augusztus 31.  
Elfogadva 2019. szept. 16.

---

### **Összefoglalás**

A Code Week 2018 egyik eseménye volt iskolánkban a szabadulós játék. 5 lakattal lezárt doboz rejtekében megbújó kincsek halmaza segíti a játékosokat abban, hogy Robinson bácsi jelszavát megtalálják. A feladványok a kódolási technikák megismerésén túl olyan kompetenciákat is fejlesztenek, melyek nem kapnak elég figyelmet a hagyományos tanórákon.

### **Abstract**

The game's participants can learn encoding techniques. The piles of treasures hidden in the depths of 5 locked boxes will help in finding out Uncle John's password.

---

A Kódolás Hete apropójából született meg az ötletet, rendezzünk be szabaduló szobát az iskola egy termében.

Miért?

Olyan, újszerű dolgot szerettem volna bevinni az iskola falai közé, ami élményt nyújt diáknak, tanárnak egyaránt. A mai diák nem ér rá, csak a kihívások érdeklik, mindent látni akar. Hát adjuk meg neki mindazt, amire szüksége van. Erre megfelelő lehet a kijutós játék.

Egy bizonyos időn belül logikai és ügyességi feladatok megoldásán keresztül kell kijutnia a szobából. Ez a kihívás. Az azonnali visszacsatolás is biztosított, hisz amennyiben nem a megfelelő válaszokat adja a résztvevő, nem nyílik a lakat.

A logikai fejtörőkkel fűszerezett játék során lezajló folyamatok élményen alapulnak. Csíkszentmihályi Mihály szerint az ember akkor teljesít a legjobban, ha a feladataira koncentrálnak megszűnik számára a külvilág, teljesen átadva magát az adott helyzetnek<sup>[1]</sup>. A szabaduló szobában pont ez történik. Nincs zavaró tényező, csak a cél lebeg a játékos előtt. Nem kell erőlködni, a boldogság érzete tölti el.

A kijutós játék ennél még többet is ad. Az elsöprő élményt közösségben lehet megtapasztalni. A problémamegoldás és konfliktuskezelés olyan kompromisszumokhoz vezet, melynek árán a csapat kijut a szobából vagy szobarendszerből.

---

<sup>1</sup>Hipik Angéla, E-mail cím: hipikangi@gmail.com

## A játék eredete

A játék kialakulását több, egymással párhuzamosan érvényesülő hatás alakította. A számítógépes kijutós játékok, ill. Agathe Christie a krimi koronázatlan királynőjének hősei inspirálták. Az első grafikus kalandjáték során egy viktoriánus házban nyomozhatott a játékos az elveszett kincseket keresve. A Mystery House nem igazán érdekesítő alkotás, de először adott vizuális élményt egy kalandhoz. Természetesen ezt számos más online kijutós játék követte. Az első, a műfajban forradalminak számító, Szilícium völgyben kialakított szabadulószoza Poirot történeteiből merített ihletet.[\[2\]](#)

Jelenleg a Távol-Keleten a legnépszerűbb. Magyarországon 2011 óta van jelen.

## Hazai jó gyakorlatok

- 2016 – ban az ELTE T@T Labor a hallgatók bevonásával hozott létre Escape Room – t, melyben a mesterséges intelligencia fogságából kell szabadulni. [\[3\]](#)
- 2017 – ben a budapesti Karinthy Frigyes Gimnázium alakított ki diákjai számára szabadulószobát az Arany – emlékéhez kapcsolódóan. [\[10\]](#)
- 2018 – ban BGSZC Szász Ferenc Kereskedelmi Szakgimnáziuma és Szakközépiskolájában ESCAPE ROOM TO GO címmel született egy kijutós játék. [\[11\]](#)
- 2018 – ban a Szlovák Tanítási Nyelvű Óvoda, Általános Iskola, Gimnázium és kollégium a kódolási technikák megismerését dolgozta fel kijutós játék formájában. [\[9\]](#)
- 2019 – ben a DTH keretein belül számos iskola alakított ki szabadulószobát. A teljesség igénye nélkül sorolok néhányat: miskolci Herman Ottó Általános és Alapfokú Művészeti Iskola, Ajkai Bródy Imre Gimnázium, Budapesti Műszaki Szakképzési Centrum Petrik Lajos Két tanítási Nyelvű Vegyipari, Környezetvédelmi és Informatikai Szakgimnáziuma.

## Milyen szempontok határozzák meg az élményt?[\[4\]](#)

### 1. Pálya – ez az alkotó felelőssége

Legyen hangulatos, változatos feladatokkal tűzdelt, s megfelelő nehézségi szintű.

### 2. Szoba felépítése

Lehet lineáris, vagy nem lineáris. Ez utóbbinál a résztvevők tetszőleges úton elindulhatnak, akár egyszerre több irányban is. Itt nagyobb szabadságot biztosítunk a játékosoknak.

### 3. Gördülékenység

A fennakadások elkerülése érdekében figyeljük a haladást, ill. szükség esetén adjunk segítséget.

### 4. Csapat

Érdeemes úgy összeállítani, hogy valamelyest másképp gondolkodók legyenek egy csapatban. Nem árt, ha van egy „saszem”, van aki jártas a számolásban, ill. van, aki játékos kedvű.

### 5. Készségek

Olyan kompetenciák eldajátítását teszi lehetővé a játék, melyek nem, vagy alig jönnek elő a hagyományos órákon.

## Szabadulószoza a szlovák iskolában

Az előkészületek már augusztus végén megkezdődtek. Gyűjtöttem a dobozokat, lakatokat, kerestem a történetet, melyre építhetem a játékot, s októberben a Kódolás Hetén minden felsős és gimnazista kipróbálhatta magát. Természetesen az alsósok sem maradtak élmény nélkül, ők „Építsük meg Lego City-t” c. szabadulószoza játék résztvevői lehetnek.

A titkosírási technikák megismerése volt a cél. Mivel lineáris pályát építettem ki, így minden állomás - lakatnyitás - valamely módszer alkalmazásáról szólt.

A kihelyezett információk segítettek a tanulókat az eligazodásban, ill. az információ szerzésben. Olvashattak a titkosírásról, feleleveníthették a jelszavak biztonságáról tanultakat. A feladatsor megoldása során tabletek segítettek a csapatok munkáját, ill. egy játékszabály fektette le a megengedett és a meg nem engedett módszerek alkalmazását.

### Az állomások

1. QR-kódok rejtettek magukban egy rövid mese linkjét és az első doboz 5 betűkombinációs lakat kódját.



Gumball  
csodálatos világa

-  
Számítógép-he...

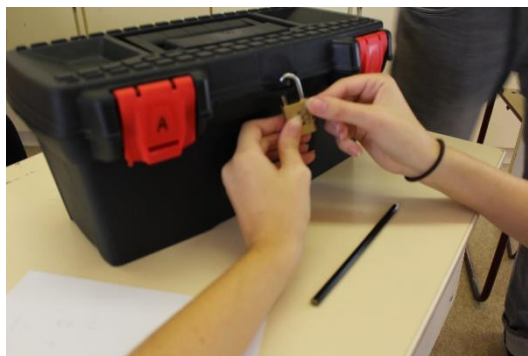
1. ábra. mese illusztráció [5]

2. Kódtáblák, padlórobot (méhecske), UV toll, Robinson Cruso könyv is előkerültek a doboz bugyrából. Vigenére rejtjel megfejtése vezetett el a következő lakat elrejtett kulcsához.
3. Kopogós titkosírást fejtettek meg a résztvevők a lakat kinyitása után. Az üvegese rejtekében lévő kódok, képek juttatták a megfelelő mederbe a játékost.



2. ábra. hangfájl [6]

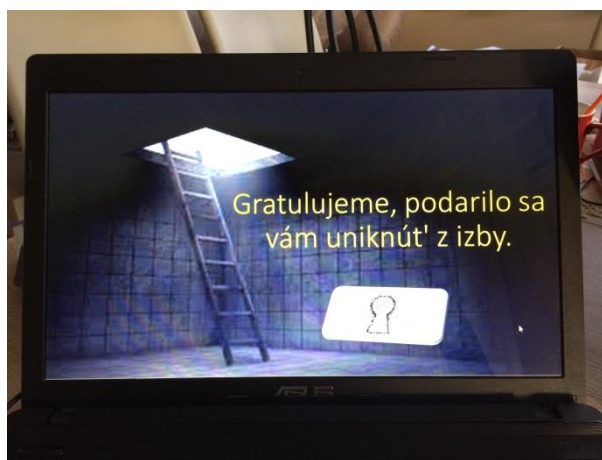
4. Morze karkötő és UV lámpával olvasható szöveg vezet el a diákokat a következő kulcs rejtekéhez.



3. ábra. 3. doboz a 3 digités lakattal

5. Egy ételrecept és kalóriatáblázat alapján kell a következő 3 digités lakat kódját megfejteni. Ehhez konyhai mérleg és műanyag poharak álltak rendelkezésre.
6. A begyűjtött Braille kártyákból módunk van a jelszó, ill. a dobozban megbúvó könyvből a felhasználónév kitalálására könyvkód segítségével, melyet koordináta rendszerben kell megkeresni.

A megfejtett felhasználónévvel és jelszóval a játékosok be tudnak lépni a számítógépbe.



4. ábra. képernyő a játék végén

## Összefoglalás

A mai diákot más viselkedési mechanizmusok irányítanak. Ahhoz, hogy megfelelő oktatásban részesüljenek, meg kell találni a hozzájuk vezető utat. Egy ilyen motivációs lehetőséget szerettem volna felvillantani a szabadulós játék alkalmazásával.

E sikeres módszertani fejlesztést bemutattam Balatonfüzfőn a III. Mobil eszközök az oktatásban konferencián[7], Debrecenben az Oktatás-Informatika-Pedagógia konferencián[8], de megjelent róla egy cikk a Modern Iskola [9] hasábjain és az ISZE Inspirációjában[12] egyaránt.

A módszer adaptálható bármely tantárgy tananyagainak akár elsajátítására, akár felelevenítésére, de értékelési módszerként is el tudom képzelni, sőt bármely korosztály ismeretszerzési folyamatába is beépíthető.

## Irodalomjegyzék

- [1] Ext the Room: A flow-elmélet alapjai [Online] : <https://www.exiththeroom.hu/blog/a-flow-elvelet-alapjai> [Megtekintés: 2018. szeptember 10.]
- [2] Pálincás-Purgel Zsuzsa: Körkép a szabadulósobákról [Online]: <http://tantrend.hu/hir/korkep-szabaduloszobakrol-alkalmazhatjuk-e-az-oktatasban> [Megtekintés 2018. szeptember 10]
- [3] Dr. Abonyi - Tóth Andor:Hogyan készítsünk iskolai szabadulósobát [Online]: [http://abonyita.inf.elte.hu/wp-content/uploads/2019/03/szabduloszoba\\_dth2019\\_abonyita.pdf](http://abonyita.inf.elte.hu/wp-content/uploads/2019/03/szabduloszoba_dth2019_abonyita.pdf) [Letöltés: 2019. augusztus 16.]
- [4] Tóth Ádám: Szabadulós játékok: tippek és a személyes tapasztalatok [Online videó]: <https://youtu.be/zt0mHzDj9QU> [2018. szeptember 10.]
- [5] [Gumball csodálatos világa | Számítógép-hekkelés | Cartoon Network](#) [Letöltés: 2018. szeptember 10.]
- [6] Kopogós titkosírás hangfájl : [http://cms.sulinet.hu/get/d/ae6d4522-5897-4438-8fe6-5ed7db70ba3f/1/1/b/normal\\_mp3/audio.mp3](http://cms.sulinet.hu/get/d/ae6d4522-5897-4438-8fe6-5ed7db70ba3f/1/1/b/normal_mp3/audio.mp3)[Letöltés: 2018. szeptember 10.]
- [7] [III. Mobil eszközök az oktatásban konferencia Balatonfűzfő 2018](#)
- [8] [Oktatás-Informatika-Pedagógia konferencia Debrecen 2019](#)
- [9] [Modern iskola](#)
- [10] <http://www.herman-munkacsy.fw.hu/index.php/component/content/article/9-kozos/herman/72-herman-digitalis-temahet-elmenybeszamolo-2019-04-08-12?Itemid=108>
- [11] Isze Inspiráció 25. évfolyam 5. szám:<https://bit.ly/2JoELb8>
- [12] Isze Inspiráció 26. évfolyam 1. szám:[https://isze.hu/wp-content/uploads/2016/12/Inspir%C3%A1ci%C3%B32019\\_1.pdf](https://isze.hu/wp-content/uploads/2016/12/Inspir%C3%A1ci%C3%B32019_1.pdf)