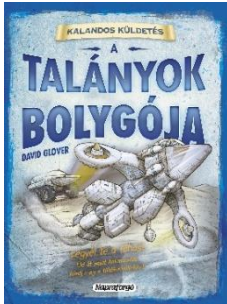


## Mentsük meg az Alfa Holdbázist a KisPuskásos Programozókkal!

A KisPuskásosok küldetése az Alfa Holdbázis megmentése volt. A teljesítéshez elsősorban programozó tudásuk kellett. A kis programozók a feladatok megoldása közben csapataik részére pontokat gyűjtöttek, melyeket a végén összeadtunk, hogy megtudjuk, a küldetés sikerült-e.



Rajz: Németh István



A három csapat:

*Hacker Pokéboys, Újonc lányok és a Rév Osztag.*

Néhányuk már tapasztalt programozó volt, hiszen korábban járt már a KisPuskásos Programozói Klub szakköreire.

A küldetést végigkísérte David Glover *A talányok bolygója* c. hipertext szerkezetű könyve. Akinek kedve van, kutassa fel...

### Hétfő:

8:30-10:00:

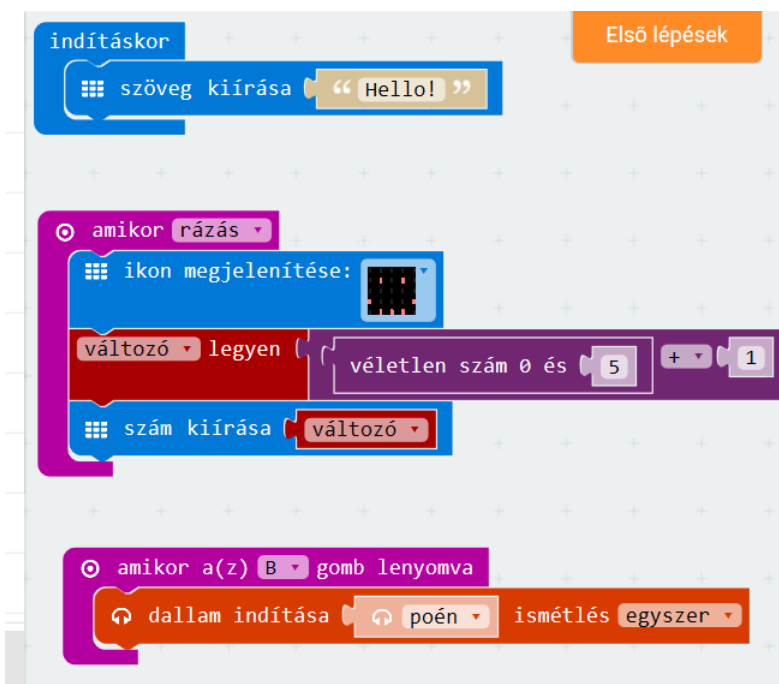
David Glover *A talányok bolygója* c. könyvének olvasása.

A tapasztalt KisPuskásosok elmagyarázzák a teremrendet és a micro:bit biztonságos használatára vonatkozó piktogramokat az újoncoknak.

Kahoot felhasználásával ellenőriztük, hogy mennyit tudnak az újoncok a teremrendről. (Ezt a Kahootot is, és a többi is Puskásos diákok készítették.)

Ezután önálló tanulással ismerkednek a küldetés résztvevői a micro:bittel Geogebra applikációkon (1) (2) keresztül, melyeket Puskásos diákok készítettek számukra. Az applikáció futtatása előtt telepíteni kell a Geogebra szoftvert (az első használat előtt). Geogebra Classic 5. telepítő linkje: <https://www.geogebra.org/download?lang=hu>

Ezután a kis programozók elkészítik első programjaikat blokkprogramozással (fényűjság, dobókocka, dallam lejátszása melyhez meg kellett hackelni diáksegítőnk, Zoli fejhallgatóját. Ezután ki is próbáltuk a kockázást párban. Az oldal, ahol elkészítették a programjaikat: <https://makecode.microbit.org/#>



10-11 Peonza bajnokság és verseny, valamint célbadobás következett. Minden csapat szerzett pontot.

11:00-11:45 Rajzfilm készítése Power Pointtal, stop motion technikát felhasználva.

**Gyermekek munkái, és egyéb alkalmazások a Tabor könyvtárban:**

<https://drive.google.com/open?id=1exk6yuNQOPNgMg39Si6g8Pb5gJpyhz05>

12:00-13:00 ebéd

13:30: Látogatás a Természettudományi Múzeumba, ahol megkerestük kedvenc ásványainkat, elemeinket, és megtudtuk miért színesek a drágakövek.

Ezután felfedeztük az Orczy játszótér óriáscsúszdáit. Sétáink alatt gyíkokat is kerestünk, és találtunk, ami szintén növelhette a csapatok pontjait.

[Képes beszámoló](#)

**Kedd**

8:30-10:00:

David Glover *A talányok bolygója* c. könyvének olvasása.

Kahoot programban ellenőriztük, mit sikerült megjegyezni a micro:bit felépítéséből. A számítógépek felépítésével ismerkedtünk önálló tanulással Alf applikáción keresztül, melyet

Puskásos diákok készítettek számunkra. (Az ALF programot telepíteni kell az applikációk futtatása előtt, linkje: <http://www.alftesztek.hu/> )

Elkészítettük első játékprogramunkat a Forró krumplit. A feladatot Dr. Abonyi-Tóth Andor *Programozzuk micro:biteket* c. könyvének segítségével oldottuk meg. Kipróbálni sajnos már nem maradt idő.

[https://makecode.microbit.org/\\_cDM1wxhkfd55](https://makecode.microbit.org/_cDM1wxhkfd55)

<http://microbit.inf.elte.hu/wp-content/uploads/2018/05/Programozzuk-microbiteket-2018.pdf>  
89. old.

10:00-11:00 Íjászkodni tanultunk.

11:00-11:45 Rajzfilmeket készítettünk ezúttal animációval Power Pointban.

12:00 ebéd,



13:00-14:15-ig. Játék az udvaron, pl. Forró krumpli játék a való világban labdával.

15:00-tól Ezután *Kódszerész - Távközlés kicsit másképp* c. múzeumpedagógiai foglalkozáson vettünk részt a Magyar Műszaki és Közlekedési Múzeum Műszaki Tanulmánytárban. Itt többféle kódot fejtettünk meg, és megtudhattuk egyebek közt mi is az a Szegedi Katica, vagy hogyan működött egy kép stabilizátor a XX. sz. elején. Képregényt is készítettünk a tárgyakhoz kapcsolódóan.

### Képes beszámoló:

#### **Szerda**

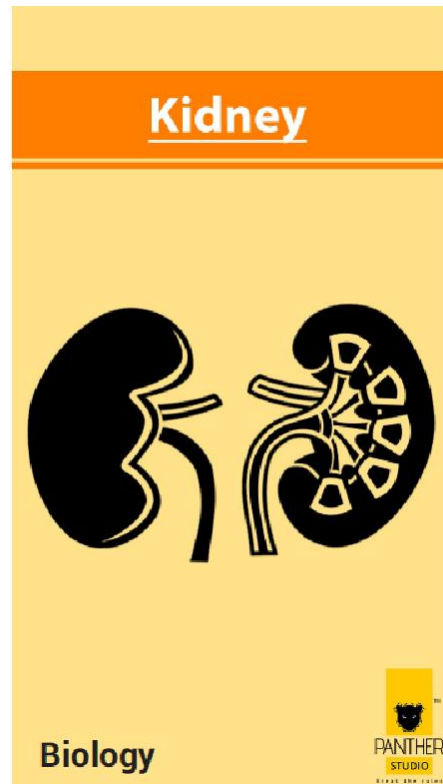
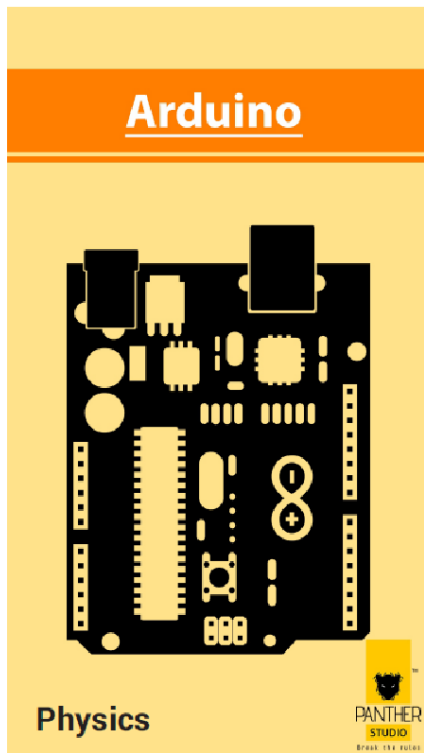
8:30-10:00:

David Glover *A talányok bolygója* c. könyvének olvasása.

Egy érdekes, olvashatatlan lapot találtunk, mellette egy furcsa tollat. V. Peti szerint az egy UV toll, de sajnos nem működött. Nóri kisegítette a csapatot, és elolvastuk az UV lámpája segítségével, ami előtűnt a lapról. Ez állt rajta:

Segítség... Hárombetűs elem... folyosó

Kódfejtőink szerint a folyosón kell keresni valamit. Két csapat el is indult, és ezeket találtuk:

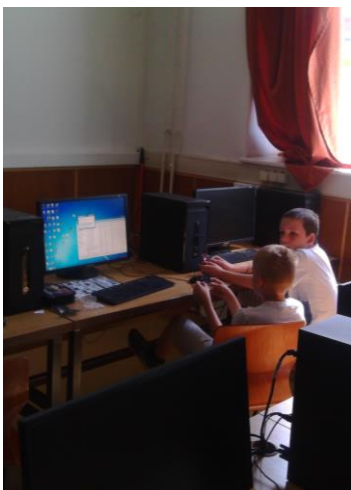


(Letöltve: <https://play.google.com/store/apps/details?id=in.pantherstudio.arscienceeducationlearning&hl=hu> )

A 3D-s képek magyar nevének kezdőbetűiből+1 betűből a két szóból, megtudtuk, melyik az a hárombetűs elem (nem a jód;)), amit az idegenek esznek az Alfa Holdbázison. Egyúttal azt is megtudtuk, hogy mi is az az AR (Augmented Reality), azaz Kiterjesztett Valóság. Fejtsd meg Te is a fenti két ábra és a mobiltelefonodra letöltött *AR-3D Science* program segítségével.

Ezután Mese Kahoot következett. Majd a *Hálózatok világát* önálló tanulással (Alf) fedeztük fel.

Majd kipróbáltuk végre a *Forró krumplit* párban.



Ezután a tegnapi szakkörös könyv *Ne remegjen a kezed* c. játékát kezdtük el barkácsolni. (Szakköri anyag: 100. old.)

<http://microbit.inf.elte.hu/wp-content/uploads/2018/05/Programozzuk-microbiteket-2018.pdf>

Figyelni érdemes rá, hogy Bluetech is legyen a gyurma alján, hogy ragadjon a talapzat. A micro:bitnél a krokodilok merőlegesen álljanak, ne ferdén!!! A kódolás és a játék kipróbálása másnapra maradt.

<https://makecode.microbit.org/v0/22716-47086-52189-80231>

10:00-11:00 Ismét íjászkodtunk.

11:00-11:45 Film készítése Windows Movie Makerrel, telepítés

Filmkészítés:

Windows Movie Maker programmal. A programot is tartalmazó csomag letölthető innen (gyerekek is tudják telepíteni):

[https://csillagpor.hu/remek/programok/windows\\_live\\_essentials](https://csillagpor.hu/remek/programok/windows_live_essentials)

Érdemes egy könyvtárba gyűjteni a használt videókat, képeket, zenefájlokat, és csak a projektet menteni. Amikor készen vagyunk, akkor érdemes a filmet elmenteni (az sok idő lesz), akkor kerülnek bele ténylegesen a kép, videó és hangfájlok.

12:00 ebéd,

13:30-15: A KisPuskásosok az Orczy Kalandparkban edzettek.

Azután az Orczy játszótérre mentünk.

[Képes beszámoló](#)

## **Csütörtök**

8:30-10:00: David Glover *A talányok bolygója* c. könyvének olvasása.

A Hálózatokról szerzett tudásunkat Kahootban ellenőriztük. Majd önálló tanulással ismerkedtünk a programozás alapfogalmaival, utasítás, ciklus, elágazás Alf applikáción keresztül.

Ezután elkészítettük a *Ne remegjen a kezed* c. játék kódját, és feltöltöttük a mikroszámítógépekre. Ki is próbáltuk őket.

10:00-11:00 Kerge Bowling (6 db vízzel teli pillepalack, és egy medicinlabda. Otthon sima labdánál, elég félig tölteni a palackokat) következett.

11:00-11:45 Önálló projekt készítése az eddig tanult technikák valamelyikének felhasználásával.

12:00 ebéd,

13:30-tól 18:15-ig a Csodák Palotájában jártunk.

[Képes beszámoló](#)

## Péntek

8:30-10:00: David Glover *A talányok bolygója* c. könyvének olvasása.

Trimino játékkal kiraktunk egy háromszöget az összetartozó elemekből a számítógépek felépítését gyakorolva. Nyomtasd ki ezt a [linken](#) szereplő oldalt, vágd ki, és Te is rakd ki.

Ellenőriztük Kahootban mennyit tudunk a programozás alapjairól.

Önálló tanulással egy másik blokkprogramozással ismerkedtünk meg és itt is készítettünk játékot, melyet aztán ki is próbáltak a többiek is.

<https://hourofcode.com/inf>

V. Peti játéka:

<https://studio.code.org/c/902379820>

10:00-11:00 Pingpong, célba dobás, karikás ostor megszólaltatása

11:00-11:45 Közkívánatra online játék következett és mivel teljesítettük a küldetést az ajándékok is kiosztásra kerültek kis programozóink között. (Varázstollak (3 db), Micro:bit (3 db), USB kábel (1 db), USB kábel karkötő (1 db) és egy telefonos Power Bank USB kábellel (1 db), valamint megnéztük egy filmet egy ajándékról, amely remélhetőleg hamarosan megérkezik. Augusztusban meg is érkezett a DFROBOT jóvoltából: Link a filmhez:

[https://photos.google.com/share/AF1QipPdLcqm9Xmy-wEGZ9JijZw0Nfd2IUDzhc1kBBEbN42Yqh3dHdhlcSgjNImE7GdLxA/photo/AF1QipMZGRJw\\_JZOJKSLDgn\\_NLYnO2ZepuVDnzEhhG2bM?key=WUpHdjN2VEZzZmRmcmttrNWZrMUFWU0s1OW9JMTBR](https://photos.google.com/share/AF1QipPdLcqm9Xmy-wEGZ9JijZw0Nfd2IUDzhc1kBBEbN42Yqh3dHdhlcSgjNImE7GdLxA/photo/AF1QipMZGRJw_JZOJKSLDgn_NLYnO2ZepuVDnzEhhG2bM?key=WUpHdjN2VEZzZmRmcmttrNWZrMUFWU0s1OW9JMTBR)

A filmen szereplő DFROBOT Maqueenen futó program kódja:  
[https://makecode.microbit.org/\\_6mgFHzAmtAWr](https://makecode.microbit.org/_6mgFHzAmtAWr)

12:00 ebéd,

13:30-tól. A Sweet Escape szabadulósobából sikerült kijutnunk mindössze két segítséggel.





Képes beszámoló erről a napról.

Vége...

vagy mégsem

Othontra maradt a papír zongora készítése, reméljük lesz, aki meg is csinálja kis programozóink közül. Jó alkalom volt ez arra, hogy ismerkedjünk a kettes számrendszerrel.

<https://drive.google.com/file/d/1dgUUIEMWrP4NXYAxSSu5Rrd2ygb8OVcj/view>

Szakköri anyag: 94. old.

<http://microbit.inf.elte.hu/wp-content/uploads/2018/05/Programozzuk-microbiteket-2018.pdf>

A küldetést önkéntes munkájukkal segítették: Szilvágyi Tünde (két táborozó Édesanyja), Ujfalusi Zoltán leendő 12. osztályos Puskásos diák, Valent Zsolt és Valentné Albert Éva táborvezető.

**A szülők által fizetett díjak:**

| Fizetendő díjak    |                        |                       |
|--------------------|------------------------|-----------------------|
| Csak délelőtt      | Teljes                 | MÁK igazolással       |
| ingyenes<br>(2 fő) | 18800 Ft/ fő<br>(4 fő) | 14900 Ft/fő<br>(1 fő) |

Köszönetnyilvánítás:

**Heller Ferenc** részére, eszközök (számítógépek, micro:bitek, iskolai terek, egyéb eszközök, takarítás) biztosításáért, anyagi támogatásért,  
(tagintézmény vezető, BMSZC Puskás Tivadar Távközlési Technikum Infokommunikációs Szakgimnáziuma)

**Kiss Csaba** részére az ingyenes belépésért, mely lehetővé tette, hogy a gyermekek a tábor végeztével értékes ajándékokat kaphassanak,  
(Csodák Palotája)

**Kovács Tamás** és **munkatársai** részére a személyenként 3 db 500 Ft-os és 5 db 1000 Ft-os kedvezményért,  
(Orczy Kalandpark)

**Bán András** részére a kis létszám ellenére megtartott remek foglalkozásért,  
(múzeumpedagógus, Magyar Műszaki és Közlekedési Múzeum)

**Janák Krisztina** és **munkatársai** részére a gyerekek számára összeállított finom ebédekért, a gyönyörű terítésért, a kedves kiszolgálásért és kedvezményért,  
(étterem vezető, Népliget Center B Étterem, Future fm)

**Vígvári György** és **Horváth Gábor** részére a 13,5 %-os kedvezményért.  
(Vígvári Rendszerház)

**DFROBOT** részére, a jelenleg legolcsóbb robotért, a DFROBOT Maqueenért, és azért is, hogy ámbár a bankok útvessztőiben elveszett az átutalt ár több mint fele, annak ellenére az árut postázták.

Támogatóink még egyszer:

A Kahoot kvízeket, az Alf tanulói segédanyagokat és a Geogebra segédanyagokat a BMSZC Puskás Tivadar Távközlési Technikum Infokommunikációs Szakgimnáziumának 9-10. osztályos tanulói készítették 2018-ban. A 10 db Micro:bit mikroszámítógépet a Puskás Tivadar Távközlési Technikum vezetősége biztosította.

