

FRANK EINSTEIN

1

és az
ANTIANYAG-
MEGHAJTO

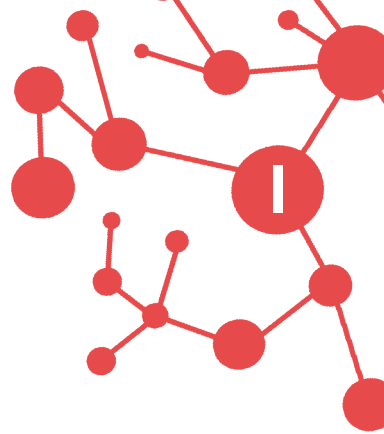


A ROPI SZERZŐJÉNEK AJÁNlásÁVAL!

JON SCIESZKA



A RAJZOKAT KÉSZÍTETTE: **BRIAN BIGGS**



PONTOSAN 48 ÓRÁVAL, A FÖLD FORGÁSIDEJÉNEK KÉTSZERESÉVEL KO-
RÁBBAN:
Éjszaka.
Sötétség.

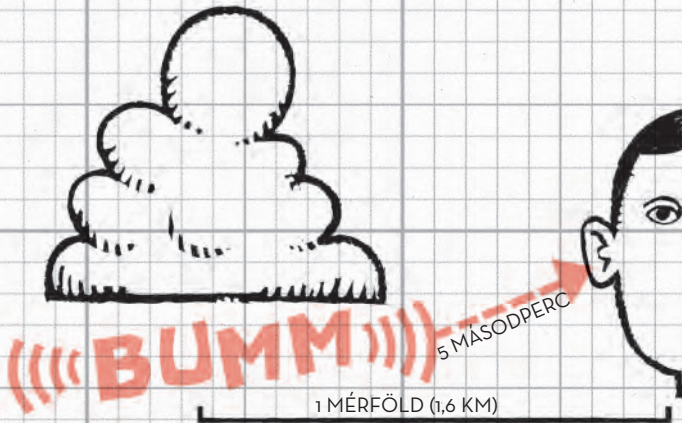
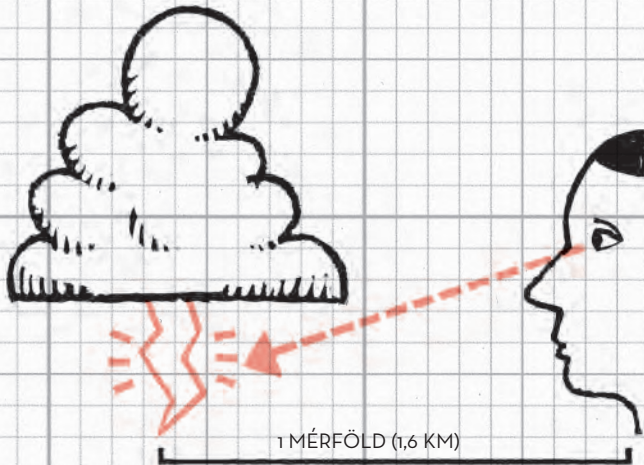
Villanás!

Egy szikrázó villám hasít az éjszakába, és cikázik el a tetőablak fölött.

Frank Einstein felpillant az égre.

– Egy Mississippi. Két Mississippi. Három Mississippi. Négy Mississippi. Öt Mississippi...

Ka-bumm! A mennydörgés lökéshullámától megrázódnak Frank műhelyének és tudományos laboratóriumának ódon fémkeretes ablakai.



I.I. ábra

– Minden egyes mérföldnek öt másodperces eltérés felel meg a fény és a hang között... Ez pont egy mérföldre volt – számol Frank. Abból indul ki, hogy a fény irdatlan sebessége miatt majdnem azonnal elér minket, míg a hang sokkalta lassabb. – Közeledik.

– Tuti, hogy ez be fog jönni? – kérdezi Watson, miközben sárga mosogatókesztyűt húz a kezére, hogy megvédje. – Csak mert totális őrültségnek tűnik.

– Ez tökéletes – feleli Frank. – Tökéletes, hogy anya és apa pont most ment megint nyaralni. Tökéletes, hogy Al nagypapa megengedte, hogy labort építsek a garázsában a sok szerelős limlomjából. És tökéletes, hogy ezzel a villámmal pont fel tudjuk tölteni a TudorBotot, és így megnyerhetjük a Midville-i Tudományos Nagydíjat.

Újabb villám.

Újabb mennydörgés.

– A százezer dolláros pénzjutalomból kifizethetjük Al nagypapa számláit, a TudorBot meg aztán bármit feltalál nekünk, amit akarunk. – Frank a helyére kapcsolja az utolsó rézdrótot is a TudorBot agyában. – Mi baj történhetne?

– Hát, emlékszel, amikor versenyautót csináltunk...



Frank kinyújtja a kezét, mint egy szikére váró orvos műtét közben.

- Vákuumszelepet!
- ...és sugárhajtóművet raktál egy babakocsira...
- A GPS-t!
- ...és aztán azt mondtad, szerinted „üzemanyagot spórolhatunk”, ha nem teszünk rá féket?
- Koponyaburkot!
- Még mindig látszik a bőrömön a helye.
- Koponyaburkot!

Watson végignéz a műhelyen, ami húszévnnyi szerelői munka maradványaival van tele. Egy csillogó fémdobozt vesz kézbe, amin két nyílás van.

- A kenyérpirítóra gondolsz?

Villanás!

Frank felnéz az égre, és számolni kezd.

- Egy Mississippi. Két Missi...

Bumm!

- Kevesebb mint fél mérföld!

Ez az! Koponyaburkot! Most!

Watson odadobja neki a pirító-
koponyát.



Frank a helyére csavarozza a lemezt. Egy rozsdás, piros fémládikóba fekteti a TudorBotot, ami kötelekkel egy csigához van erősítve, a csigát pedig a garázsajtó motorja hajtja.



Hátralép egyet, és még egyszer végigméri a terem-ményét.

– Egy gondolkodni és tanulni képes robot, ami egyre csak okosabb lesz! Már csak a villámra várunk, ami életre kelti!

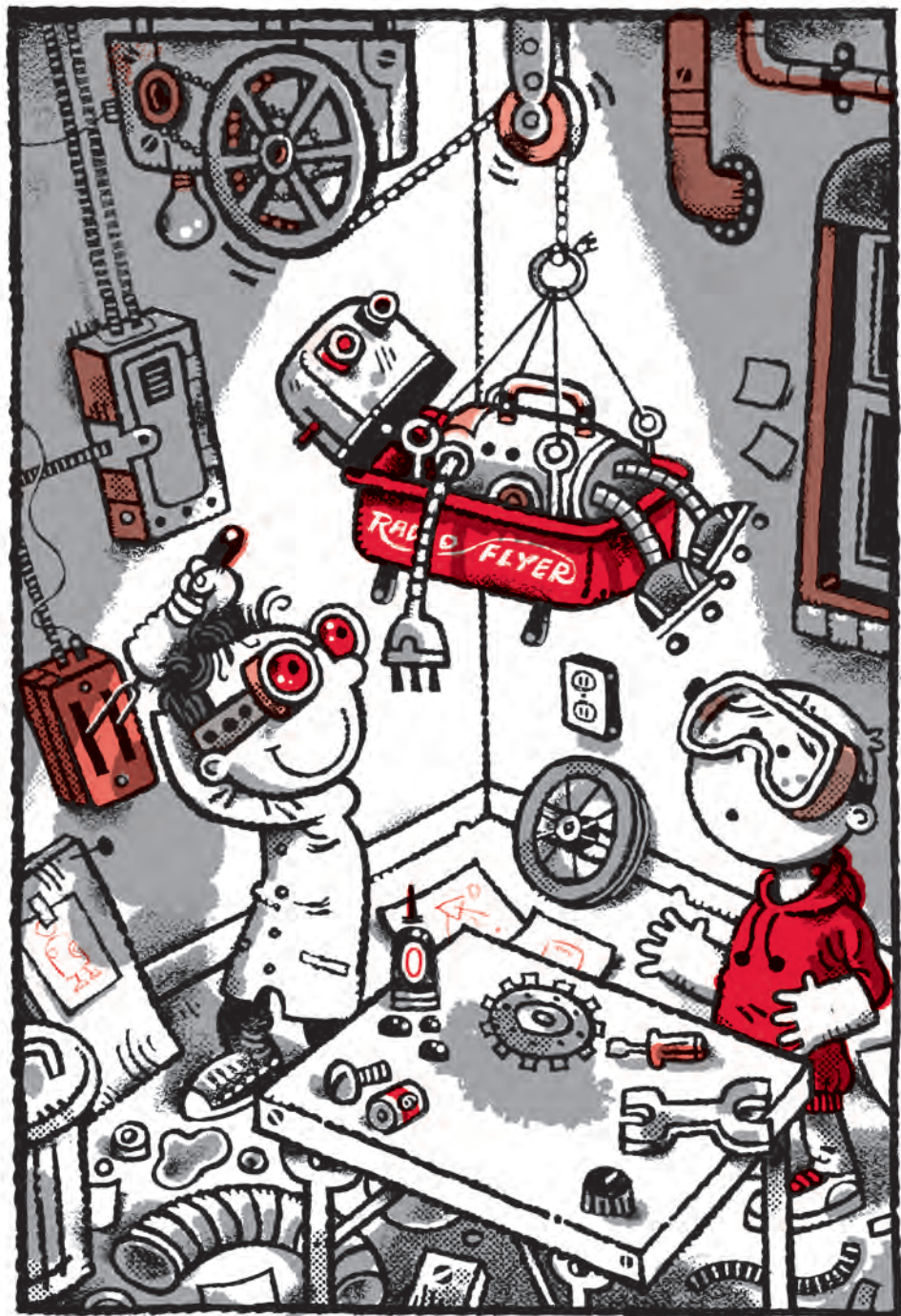
Frank a garázsajtó nyitógombjára csap.

Hmmmmmmmm. A motor felberreg, a kötél megfeszül. A TudorBot emelkedni kezd a garázs mennyeze-te felé a fémládikóban, ami egykor Frank egyik játéka volt.

– Igen! – kiáltja Frank Einstein, és közben örülten kacag. Haja és köpenye zabolátlanul verdes a laborba be-szüvítő szélben. Megragad egy kallantyút, ami majd a Tu-dorBotba vezeti a villám minden erejét. – Mehet, Wat-son? – ordítja.

Watson meghúzza a védőszemüvege szíját, és önkén-telenül is nemet int a fejével. A kezével azonban igent jelez: feltartja az egyik sárga hüvelykujját.

Vad szélroham söpör végig a laboron.



A műtőasztal tovább emelkedik a villámszaggatta ég felé.

Frank számolni kezd.

– Egy, kettő...

Ám ekkor hirtelen *bzzzzz!*

A garázs lámpái pislákolni kezdenek, majd kihunynak.

Frank hallja, amint Watson így kiált:

– Jaj, ne!

Az áram kimegy a garázsajtóból, a motorja elengedi a láda kötelét, mire az lezuhan, és hatalmas fémes csörrenéssel a betonpadlóra csapódik.

Villanás! Bumm! A villám és a mennydörgés egyszerre sújtanak le, pont a fejük felett. Elektromos áram kék-féhér lökete cikázik végig a villámhárítón. Ennek kellett volna életre keltenie a TudorBotot, de így csak ártalmatlanul zakatol le a földre.

A vihar villanó fényei mellett Frank és Watson az alábbi pillanatképeket látja:

- a TudorBot kirepül a ládából,
- a TudorBot pirítófeje az egyik irányba pattan,
- a TudorBot porszívóteste pedig a másikba.

Aztán semmi.

Buuuum, bummmmm...

A vihar dörgő zaja távolodik.

– Frank? – szól egy hang a konyhaajtóból. – Nem esett bajotok?

Al nagypapa dugja be a fejét Frank laborjába, kezében gyertya.

– Mi történt? – kérdi Watson.

– Menő kesztyű! – mondja Al nagypapa. – Áramkimaradás. De mintha csak ezt az épületet érintené!

Al nagypapa gyertyája sárga fénykört vet Frank TudorBotjának földön heverő maradványaira.

– Ez meg mi?

– Ó, hát ezt csak a hétvégi Tudományos Nagydíjra dobtam össze – feleli Frank.

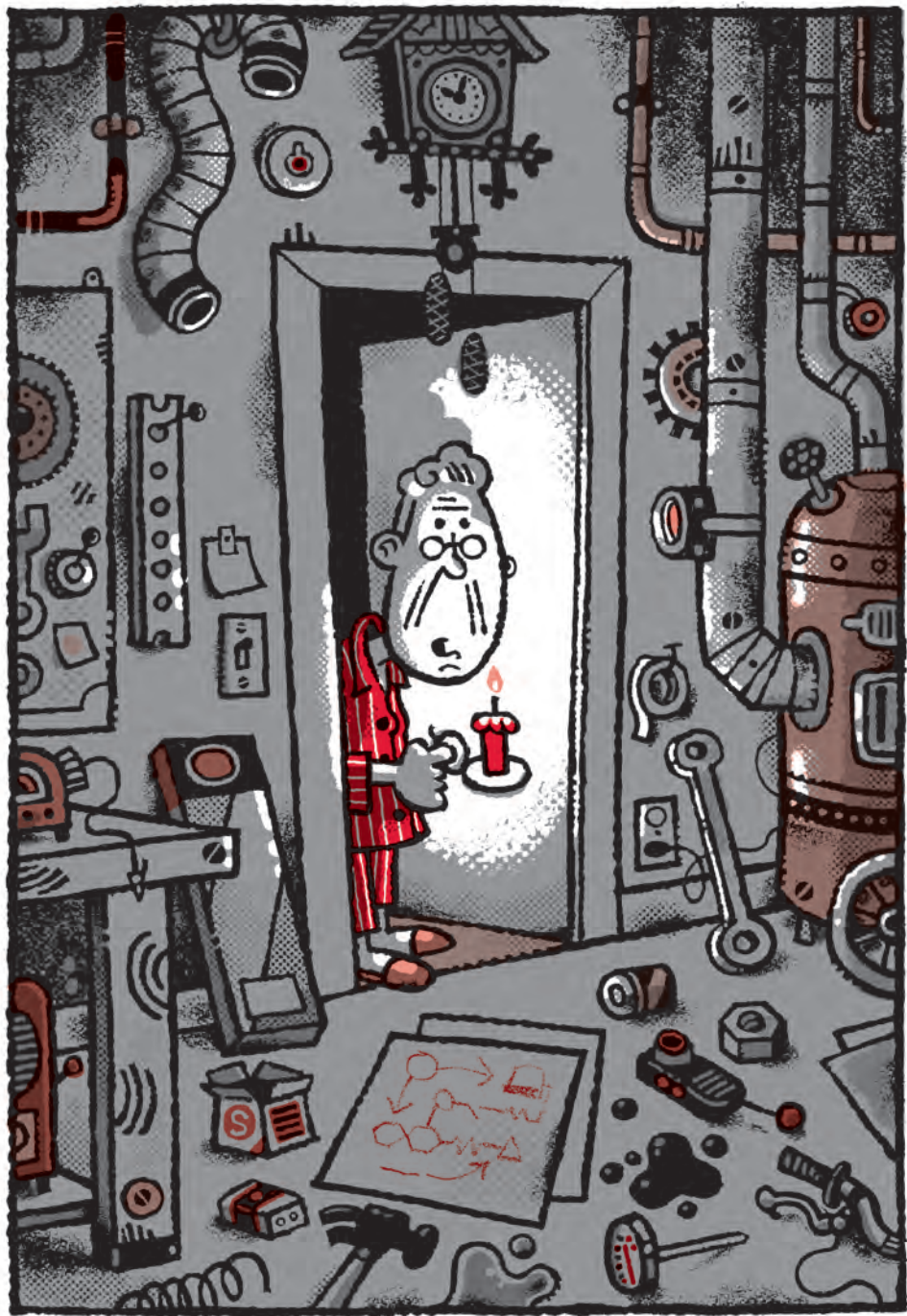
– Nem lett baja, ugye?

– Nagy nem – vágja rá Frank, mert nem akarja aggasztani a nagypapáját.

Frank felemeli a TudorBot élettelen fejét és testét, és óvatosan a munkapadra fekteti őket. – Majd reggel megjavítom.

Watson lehámozza magáról a gumikesztyűket, meglapogatja a robot testetlen pirítófejét, majd a vállára veti a hátizsákját.

– Egy tanulni képes robot akkor is baromi jó ötlet.



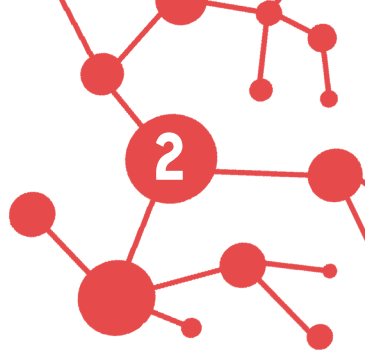
Frank felvesz a földről egy robotagytervekkel és atomokkal telerajzolt lapot. Galacsinná gyúrja, és a munkapadra dobja, pótalkatrészek és elromlott vackok közé.

Frank bólint.

– Kösz, Watson! Holnap találkozunk.

Frank Einstein visszaindul a házba.

Bbbrrrrrrmmmm, dörmögi az elhaló vihar a távolban, amint Frank becsukja Al nagyapa és maga mögött a konyhaajtót.



F RANK EINSTEIN LABORJÁBAN TELJES CSÖND HONOL.

A vihar elvonult. Frank az igazak álmát alusza. Midville városa békésen pihen.

Immár tiszta az ég. A majdnem-telihold ezüstös fénye bevilágít a rozsdás tolóablakokon meg a tetőablakon.

A holdfény megcsillan a TudorBot pirítófejen és agya áramkörein, amik egy halomnyi videojáték-kontrolle-
ren, állóórán, billentyűzeten, grillsütőn, turmixon, já-
tétkrepülő-motoron, hasizom-erősítőn, hajlítható alumí-
niumcsövön, tévé-távírányítón, mágnesen, elemen, la-
katon, ósdi acélreszelőn, hangfalon, porszívón, lámpán,
monitoron, biciklidudán, webkamerán, üvegedényen,
babakocsikeréken, hőmérőn, ventilátoron, GPS-en,



kavicsgyűjteményen, nagy, ezüstszínű szemetesen és tönkrement, beszélő Ölelgetős Maki-babán hevernek.

Egyetlen kő-, fém-, fa- és műanyag tárgy sem mozdul, amikor egy enyhe szellő fúj be a huzatos garázsajtón, és meglöki a tervekből gyúrt papírgalacsint Frank asztalán. A galacsin másfelet fordul, és beleütközik egy

köteg rézhuzalba. A köteg kitekeredik, és nekiverődik a reszelőnek. A reszelő végigcsusszan egy darab kovakövön.

A kován végigsúrlódó acél szikrát vet.

A szikra belepattan a Frank által épített TudorBot agyába.

A szikra végigszáguld a számítógépes memóriachip áramkörein.

A szikra megkétszereződik, -háromszorozódik, -négy-szereződik. Egymáshoz kapcsolódó szikrák hálózatát alakítja ki, ami cefetül emlékeztet az emberi agysejtek hálózatára.

Az összekapcsolt szikrahálóban megszületik... egy ötlet.

Az összekapcsolt hálóban megszületik... egy terv.

A webkameraszem kinyílik. A blendéjével pislog párat, aztán vezetékek nélküli parancsot küld a robottestbe. Kigyullad a törzsön lévő zöld lámpa, és a parancs továbbítódik a porszívótest központjába. A töltet megsokszorozódik, majd szétterjed az egész géptesten.

Egy mechanikus satukéz hever mozdulatlanul a munkapadon.

Szíkra.

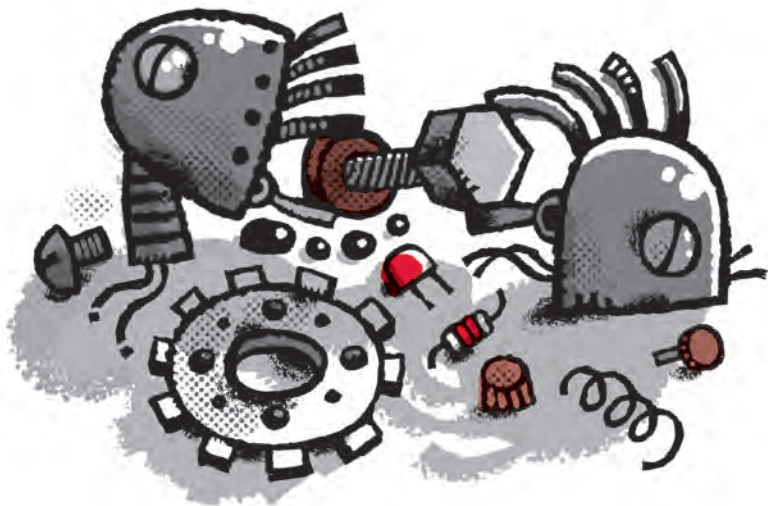
A satu szétnyílik.

Szíkra.

A satu összezárul.

Szíkra.

Megmozdul az egész kar.



Elektromosság szikrázó hullámai futnak végig különböző áramkörökön bonyolult mintázatokban. A satukéz kicsavarozza egy videojáték-töltő hátlapját. Aztán összeszedi a porszívót, a webkamerát és az üvegedényt.

A hold eltűnik egy elsuhanó felhő mögött.

A szuroksötét laborban két mechanikus kar kutakodik a munkapadon halomban álló alkatrészek és szerszámok között. A kezek csavaroznak, rugókat húznak fel, fogaskerekeket állítanak be, feszegetnek, kalapálnak, építenek. A kezek áramköröket huzaloznak át, formaterveznek, toldoznak-foldoznak, csöveket szerelnek be, mígnem végül egy vadonatúj robotfejet húznak egy teljesen átépített robottest felé.

A felhő elvonul.

A holdfény újfent bevilágítja a labort.

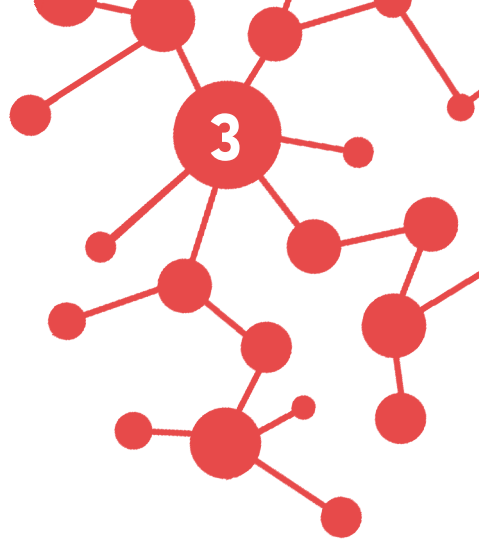
Ám most valami új fekszik Frank Einstein munkapadján.

Valami, ami eddig nem volt ott.

Valami, ami gondolkodik.

Valami, ami tanul.

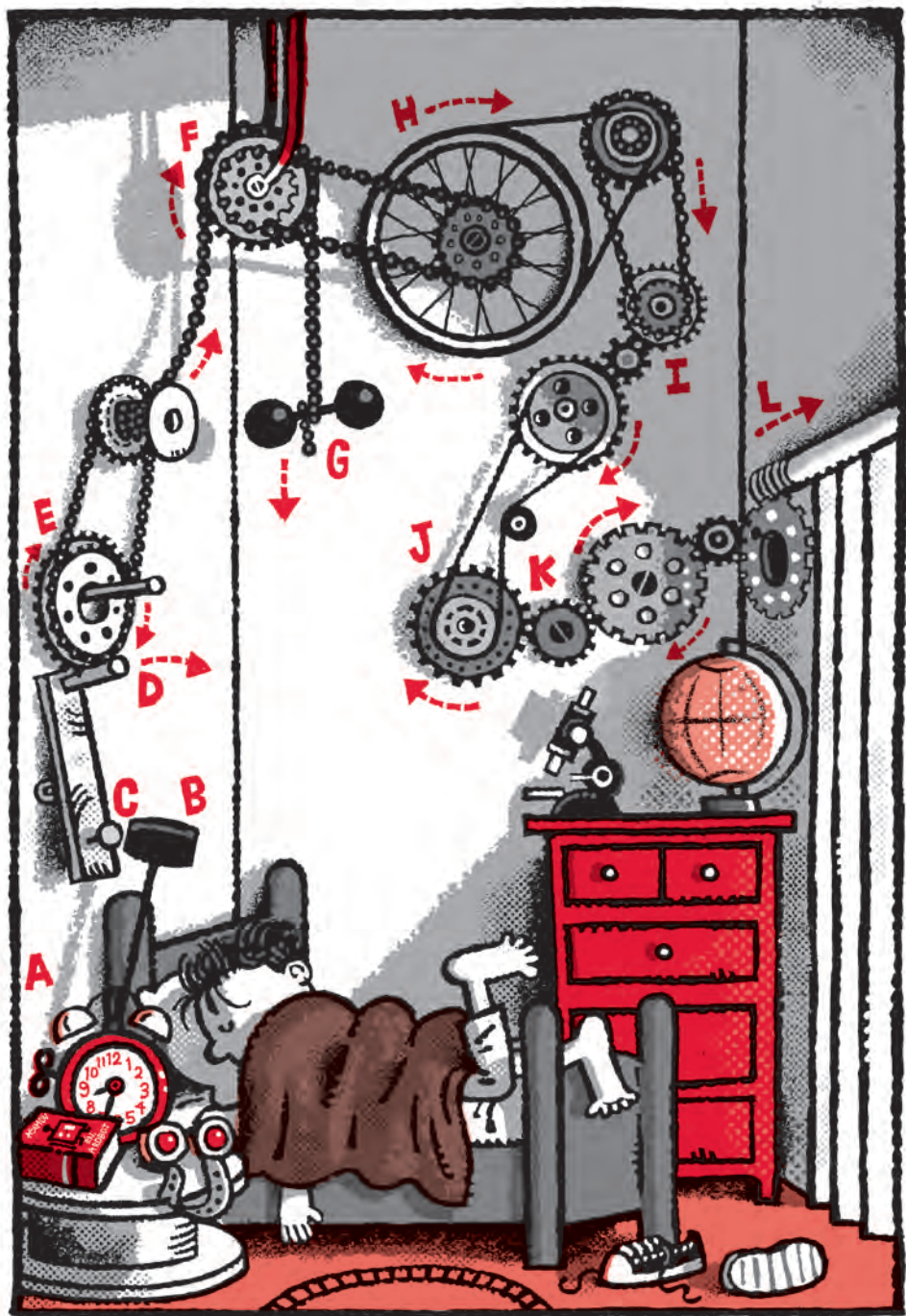
Valami, ami... él.



K ELETI PARTI IDŐ SZERINT REGGEL 8:34-KOR BEINDUL FRANK ÉB- RESZTŐÓRÁJA.

És mivel Frank Einstein, a feltaláló órájáról van szó, természetesen nem sima csörgésre kell gondolni.

Hanem arra, hogy egy régi vekkerórára szerelt kalapács rácsap egy szegre... ami meglök egy kallantyút... amitől beindul egy tízsebességes bicikliváltó... amitől ereszkedni kezd egy láncon fellógatott súlyzó... amitől forogni kezd egy újabb fogaskerék... meg egy sima kerék... meg még egy meg még egy és még egy, egy egész falra szerelt fogaskerék- és kerékrendszer, ami meghajt egy csigát... ami pedig egy fémrudat kezd forgatni... amitől



kinyílnak a mennyezettől padlóig érő redőnyök, és kápráztató napsütés árasztja el a szobát.

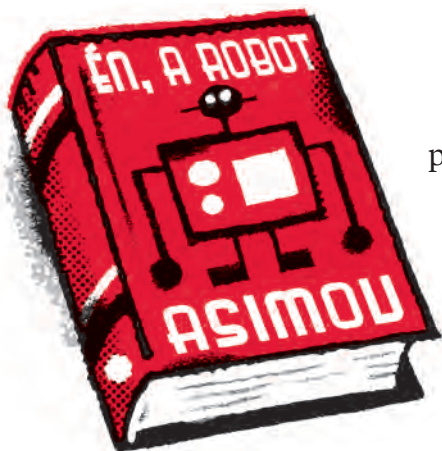
Frank felül, és két kézzel vakarja a fejét. Imád Al nagyapánál lenni, ebben a menő régi gyárépületben, amit az öreg átalakított házzá, ezermesterüzletté, és nemrég egy külön bejáratú laborrá, Franknek.

A SzerelMester bolt nem éppen Midville legvirágzóbb üzlete. Az emberek inkább eldobják a holmijaikat ahelyett, hogy megjavíttatnák őket. Al nagyapát pedig mindig is jobban érdekelte a bütykölés, mint a pénz. Viszont az üzleténél elképzelni sem lehet jobb helyet arra, hogy az ember kipróbálja a legvadabb új találmányait is.

Frank farmert és pólót vesz, és felkapja a gyűrött, puha, ezerszer átmosott fehér köpenyét. Belebújik a cipőjébe. Mezítláb. Mert így tud a legjobban gondolkodni. Komfortosan.

Frank tudományos igénnyel méri fel a lábánál lefektetett makettvasút-síneket. Arra a következtetésre jut, hogy okos ötlet volt tegnap beszüntetni a Cipő-Vivő Mini-Gyorsvasutat. Azt a találmányt még finomítani kell. Túl sok volt a kora reggeli cipővonat-szerencsétlenség.

Frank felmarkolja a nagy, kábeldobból kialakított faasztalán heverő könyvet.



A földszinti konyhából áradó palacsinta- és kávéillat hatására szaporázni kezdi a lépteit a széles deszkás hajópadlón, és elhalad az ajtó fölötti betonboltívbe ütött MIDVILLE-I ZIPZÁR KFT. felirat alatt.

Frank végigsiet a folyosón, aminek a fala a nagyapja holdciklusról meg csillagképekről szóló plakátjaival van tele. Egy balkanyar után jön a „tektonikus lemezek” és a „földtörténeti időskála” folyosója. Majd jobbra fordul, és elmegy az „emberi csontváz” és „keringési rendszer” mellett.

Felugrik a „DNS kettős hélix” csúszdára, leszánkázik két emeletet, és a „növényi sejt vs. állati sejt” lengőajtón keresztül berobban a konyhába.

– Jó reggelt, Einstein! – köszönti Al nagyapa, miközben egy palacsintát vesz ki a serpenyőből.

– Jó reggelt, Einstein! – feleli Frank. Ez az ő közös kis örökzöld viccük, ami nem is igazán vicc.

Al nagyapa mindkettejük elé letesz egy-egy halom gőzölgő palacsintát. Felkapcsolja a szénatomlámpát az asztal fölött. Furcsa kis fényjáték: az atommagban hat

kék proton- és hat piros neutronlámpa világít, körülöt-
tük pedig néha-néha felvillan hat fehér elektronlámpa.

Frank lenyel egy falatnyi ínycsiklandó forró palacsin-
tát, olvadt vajjal és juharsziruppal.

– Mmmmm. Látom, visszajött az áram!

Al nagypapa bólint.

– Vissza, és bocs, hogy elment! Én tehetek róla. Ma
találtam meg a hűtőben az utolsó figyelmeztetést az
elektromos művektől. Dunsztom sincs, hogy került oda.
Mindenesetre befizettem a pénz egy részét, szóval lesz
áram... addig mindenképp, amíg a projekted végére nem
érsz!

– Amiatt ne fájjon a fejed! – feleli Frank. Szomorú lát-
ni, milyen feledékeny lett a nagypapája. – Van még pár
ötletem, hogyan nyerhetném el én is a díjat, ahogy annak
idején te nyerted a szuper elektromágneseddel!

Al nagypapa mosolyogva bólint, és felpillant a fénykép-
re, ami a konyhafalon lóg egy elektromágneses hullám
rajza felett. Ő van rajta a Midville-i Tudományos Nagy-
díjjal meg a mágnessel.

– Szerintem akkor kezdtem el igazán tudósként gon-
dolkodni!

Frank még egy falat palacsintát vesz a szájába.

TETSZIK? MI IS NAGYON SZERETJÜK.

Szívből ajánljuk,
ha öröme és felszabadult percekre vágysz!

**Már rendelhető!
ÉLVEZD MIHAMARABB!**

**MOST
KEDVEZMÉNNYEL**

lehet a tiéd!

[Megnézem.](#)

NE HAGYD KI!

Rendeld meg most a kiadónál!

Még több jó könyv

megjelenését támogatom veled.

[Imádom a jó könyveket. Kérem máris!](#)



– Azért, mert addigra már olyan sok mindent tudtál!

Al nagyapa hátradől, és könnyedén felkacag, ahogy szokott.

– A-a. Épp ellenkezőleg. Akkor jöttem rá, mennyi mindent *nem* tudok. A tudomány kérdések feltevéséről szól,

nem válaszok bemagolásáról. A kudarc pont ugyanolyan hasznos, mint a siker, ha rájössz, mi volt az oka.

– Hát, akkor az én tegnapi kísérletem is baromi hasznos volt! – mondja Frank. – Amikor elment az áram, minden darabokra esett.

– Bocsi – mondja Al nagyapa. – Az ott egy Asimov-könyv? Csak nem egy roboton dolgozol?

Frank lenyeli a palacsintája maradékát.

– Egy olyan robotot akarok építeni, ami magától tud tanulni. Hálózatba kapcsolt mikroprocesszorok sorosan kapcsoltak helyett. Talán ha sikerülne egy emberi agyra hasonlító robotagyat készíteni, akkor a robot is úgy