

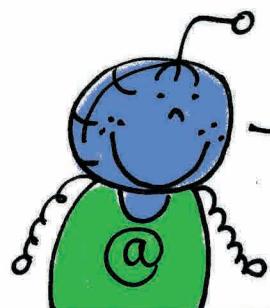
DOBRODRUŽSTVÍ U DĚJINÁCH DIGISVĚTA



Vítej v digisvětu!

Netrpělivě jsem tvůj příchod očekával.
Některí z Vaš mě již znají a zazili
se mnou dobrodružství v digitálním
světu knihovny. Jmenuji se DIGITÍK.
V poslední době ale necítím dobré.
Jako by me napadl nějaký virus.
Pomoz mi spustit antivirus.

Ke spuštění antiviru potřebujeme projít
důležitými milníky internetu a digitální
éry. V každém levelu získáš letopocet a
z nej vypocítas císelny kód, který zadáme
jako heslo do obranného systému.



Jsi připraven?
Tak vaháru za dobrodružstvím
v dějinách digisvěta!

SPUSTIT HRU

DOBRODRUŽSTVÍ V DĚJINÁCH DIGISVĚTA

LEVEL □



Počítače a mobily nám dokáží usnadnit život. To, co jsme dříve dělali ruceň nebo osobně, dnes dokážeme z pohodlí domova. Stačí být on-line. Proč je digisvět super?

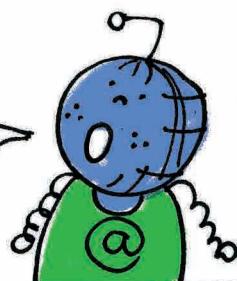
Šetří nám čas. Nemusíme nikde stát ve frontách či hledat ruceň. On-line služby jsou přístupné kdykoliv a kdekoli. A také šetří papír, a tak i přírodu.

Pro vstup do dějin digisvěta zadej heslo.

K · Q · N · Q · B · CH · T · Q · H · CH · J · L

A = S

Virus nám ale pomíchal písmenka na klávesnici. Ty to ale určitě zvládneš!



HESLO □

G

E

G

DOBRODRUŽSTVÍ U DĚJINÁCH DIGISVĚTA

LEVEL 1

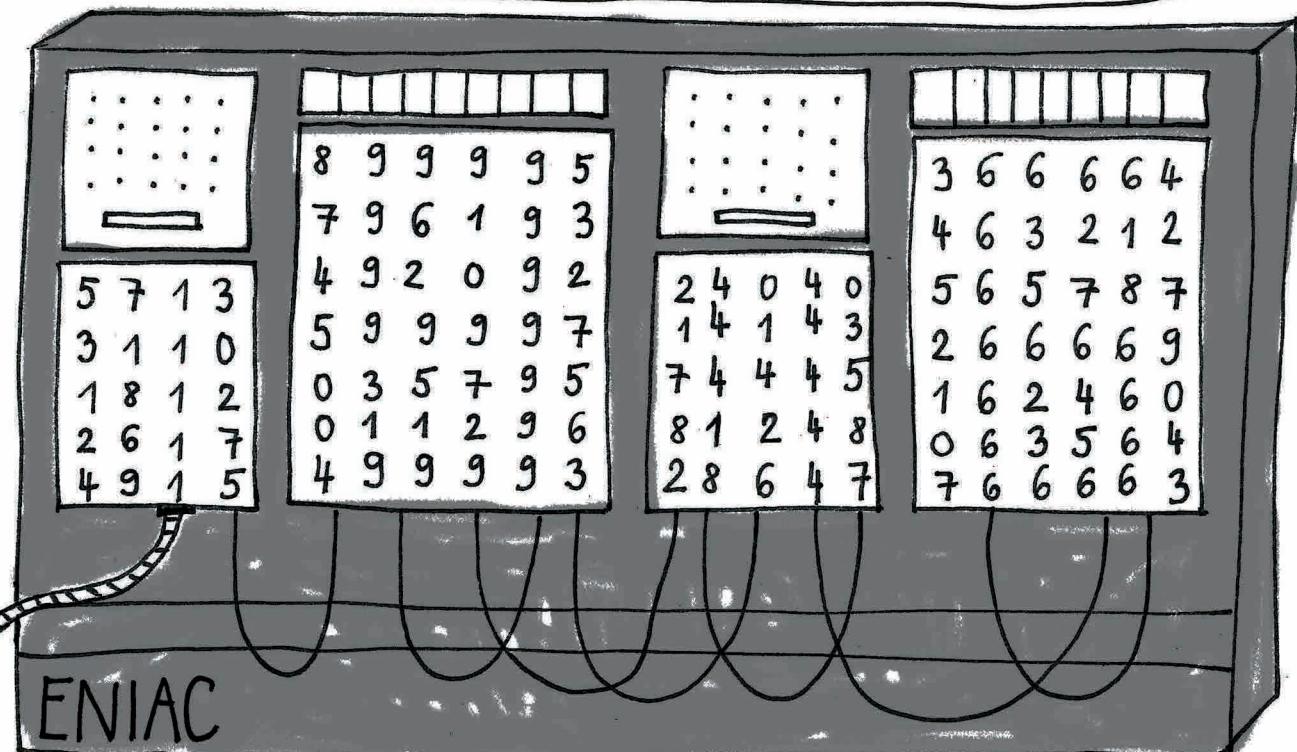
123

□ / □

100%



První elektronicky počítač byl vlastně obrovský stroj na výpočty. Zabíral celou místnost. Domu si ho ale mohla koupit až o 31 let později. A to už byl osobní počítač. Ten by nezabral celý pokojíček.
Viš, kdy byl zestrojen ten první obří počítač?
Prolož číselné kódování.



KÓD

$$\square + \square - \square - \square =$$

=

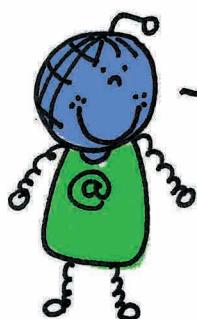
DOBRODRUŽSTVÍ U DĚJINÁCH DIGISVĚTA

LEVEL 2

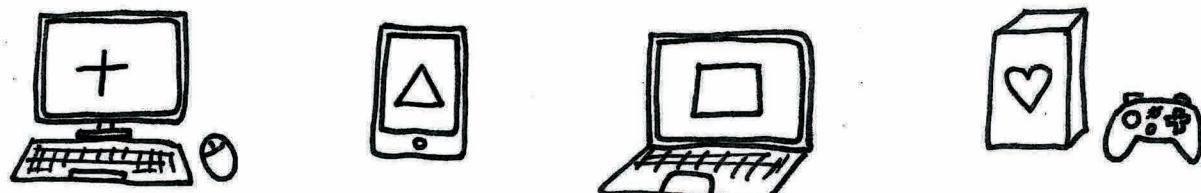
123

1 / 10

90%



Předchůdce dnesšího internetu se jmenoval ARPANET. Byla to první síť, která poprvé propojila 4 počítače mezi sebou. A podarilo se to programátorem v USA. Dva roky po vzniku ARPANETu se dokonce podarilo poslat mezi dvěma počítači první e-mail, neboli elektronickou poštu. Zkus si tipnout, kdy ARPANET začal fungovat, anebo také propojit neviditelnou síť 4 stejná zařízení.



| | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| + | △ | * | ○ | ♡ | △ | ? | □ | ♡ |
| 8 | 1 | → | + | □ | → | ○ | ← | 5 |
| 7 | ← | 1 | 9 | 4 | 6 | 9 | 1 | * |
| ○ | 6 | △ | 5 | → | ♡ | 9 | ○ | 3 |
| + | 2 | * | □ | + | △ | * | □ | ♡ |

KÓD $(\square \cdot \square) + \square - \square = \square$

DOBRODRUŽSTVÍ U DĚJINÁCH DIGISVĚTA

LEVEL 3 123 2/10



První počítačový virus se jmenoval CREEPER.

Nebyl ale škodlivý. Sířil se mezi počítači v rámci ARPANETU. Zobrazoval zprávu:

"I'm the creeper. Catch me if you can."

Kdy se poprvé objevil? Hledej, co umí viry smazat.

NP · AC · IK · DF · UW · CHJ · KM
RT · DF · UW · QS · NP · BD · DF
SU · CHJ · RT · CHJ · BD · CE · DF
UW · DF · SU · RT · DF · SU · RT
DF · CE · LN · CE · DF · RT · ZB
SU · IK · DF · CE · MO · ZB

Bleskurychle byl vynalezen první antivirus, který vyhledával a mazal CREEPRA.



KÓD

DOBRODRUŽSTVÍ U DĚJINÁCH DIGISVĚTA

LEVEL 4

123

3/10



Počítače se staly lidem přístupnější díky systému WINDOWS. Anglicky to znamená OKNA. Už se nemusely psát složité příkazy. Stačilo kliknout myší a programy či soubory se otevřely v oknech. Posbíraj císelné kódy a rozluštij, kdy počítače do staly toto nové grafické rozhraní.

The diagram shows a network of overlapping windows, each containing a mathematical equation. The windows are arranged in a grid-like pattern with some overlap. The equations are:

- Top-left window: $7 = 15$
- Top-middle window: $5 = 11$
- Top-right window: $17 = 43$
- Middle-left window: $12 = 44$
- Middle-middle window: $4 = 34$
- Middle-right window: $9 = 15$
- Bottom-left window: $1 = 25$
- Bottom-middle window: $13 = 33$
- Bottom-right window: $14 = 13$
- Leftmost column bottom window: $15 = 45$
- Second column bottom window: $3 = 14$
- Third column bottom window: $2 = 15$
- Fourth column bottom window: $11 = 35$
- Bottom row center window: $16 = 54$
- Bottom row middle window: $10 = 45$
- Bottom row right window: $6 = 14$
- Bottom right corner window: $8 = 52$

KÓD

$$\square + \square - (\square : \square) = \square$$

DOBRODRUŽSTVÍ U DĚJINÁCH DIGISVĚTA

LEVEL 5

123

4/40

60%



Víš, proc̄ se před internetovou adresou píše WWW?
Je to zkratka anglického WORLD WIDE WEB.
V překladu CELOSVĚTOVÁ sít. Trvalo 4 roky,
než se od prvního návrhu webu dostal internet
přes Webovy prohlížeče k široké veřejnosti.
Odkdy můžeme surfovat po internetu?



HLEDAT

□ < L ⋅ □ > □ A F ⋅ □ L □
□ □ A J > □ □ ⋅ □ J L > V
□ > □ □ A J □ □ V J >
> F ⋅ F

$$KÓD \quad \square + \square - \square + \square = \square$$

DOBRODRUŽSTVÍ V DĚJINÁCH DIGISVĚTA

LEVEL 6

123

5/40

50%



V tomto roce nastala revoluce ve vyhledávání.
Byl spuštěn internetový vyhledávač GOOGLE.
Dnes toho umí daleko víc, než jen vyhledávat.
Který rok mám na mysli?



VYHLEDAVÁČ



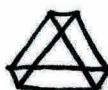
GMAIL



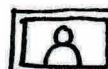
MAPY



PŘEKLADAC



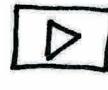
DISK



UČEBNA



KALENDÁŘ



YOUTUBE

► 4 · △ 2 · △ 3 · ☐ 4 · 🔎 10 · △ 1

☐ 3 · 🔎 1 · ☐ 4 · ► 4 · △ 3 · ☐ 3

► 4 · 🔎 6 · ► 7 · 🔎 1 · ☐ 2 · ☐ 7

☐ 3 · △ 3 · ☐ 3 · ► 4 · ► 2 · △ 3 · ☐ 2

$$\text{KÓD } \square - (\square : \square) + \square = \square$$

DOBRODRUŽSTVÍ U DĚJINÁCH DIGISVĚTA

LEVEL 7

123

6/10

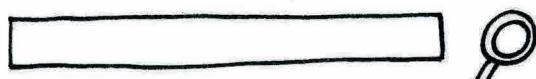
40%



Hledáš nějakou všeobecnou informaci a nemáš u sebe encyklopedii? Zkus WIKIPEDIU. Je to otevřená encyklopédie, kterou tvorí lidé Společně. Můžeš ji přidat i ty. Jelikož do ní ale může přispívat opravdu kdokoliv, je třeba si informace z ní ověřit ještě u jiného zdroje. Třeba v knihovně: Ve kterém roce byla WIKIPEDIA spuštěna?



WIKIPEDIA
Otevřená encyklopédie



$$\frac{2}{1} \quad \frac{4}{5} \quad \frac{2}{3} \quad \frac{5}{3} \quad \frac{5}{4} \quad \frac{5}{3} \quad \frac{2}{5} \quad \frac{3}{4} \quad \frac{5}{3}$$

$$\frac{3}{1} \quad \frac{5}{1} \quad \frac{4}{1} \quad \frac{2}{5} \quad \frac{1}{1} \quad \frac{5}{4} \quad \frac{4}{2} \quad \frac{4}{4} \quad \frac{4}{2}$$

$$\frac{3}{1} \quad \frac{5}{1} \quad \frac{5}{2} \quad \frac{5}{1} \quad \frac{4}{1} \quad \frac{4}{3} \quad \frac{1}{1}$$

KÓD + + + =

DOBRODRUŽSTVÍ V DĚJINÁCH DIGISVĚTA

LEVEL 8

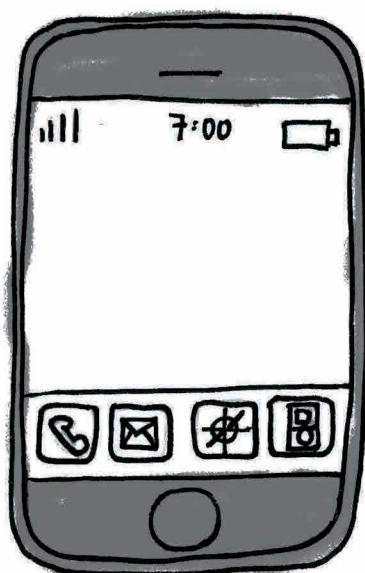
123

7/10

30%



V tomto roce přišel na trh
první iPhone, neboli mobil s dotykovým
displejem, který v sobě kombinuje funkce
telefonu a počítacě. Díky němu se
internet přesouvá do našich kapes.
Kdy to bylo?



$$999 \cdot 1 \cdot 66 \cdot 4 \cdot 77 \cdot 77 \cdot 4$$

$$111 \cdot 4 \cdot 77 \cdot 5 \cdot 4 \cdot 111 \cdot 22$$

$$2 \cdot 88 \cdot 1 \cdot 555 \cdot 8 \cdot 5$$

$$1 \cdot 555 \cdot 8 \cdot 5 \cdot 1 \cdot$$

$$77 \cdot 22 \cdot 2 \cdot 55$$

KÓD

$$\square + \square - \square + \square = \square$$

DOBRODRUŽSTVÍ U DĚJINÁCH DIGISVĚTA

LEVEL 9

123

8/10

20%



Digitalizace se stává součástí našeho každodenního života. Stačí být on-line a spoustu věcí nám dokáže usnadnit. Perfektně funguje v Brně díky portálu BRNO iD. Když si na něm zřídíš účet, máš přístup k různým brněnským institucím. Koupíš si třeba jízdenku, vstupenky nebo zaplatíš poplatky či odpady. Odkdy v Brně funguje?



MHD



KNIHOVNA



HVEŽDÁRNA



ODPADY



ZOO



MUZEUM



BRNOPAS



SPORT



VELETRHY



HRŽBITOV



PARKOVÁNÍ



HRAD



$\square + \square - \square = ?$

$\star - \square - \square = ?$



$\square + \square - P = ?$

$\square - \square + \square = ?$



KOO $(\square \cdot \square) + \square + \square = \square$



DOBRODRUŽSTVÍ V DĚJINÁCH DIGISVĚTA

LEVEL - 10

123

9/10

10%



Určitě už jsi slyšel o umělé inteligenci, neboť AI. To je zkratka z anglického ARTIFICIAL INTELLIGENCE. Počítače umí mluvit jako lidé. Dokáží napsat text, vytvořit obrázek nebo složit hudbu. A to na různá téma. Víš, kdy poprvé vstoupila do našich životů?

1 WIDE WEB



2 CREEPER



3 PŘEDCHŮDCE INTERNETU



4

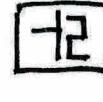


7 OTEVŘENÁ ENCYKLOPEDIE

5



6 REVOLUCE VE VÝHLEDÁVÁNÍ



7 WINDOWS

13 PRVNÍ POČÍTAČ ✓

DOBRODRUŽSTVÍ V DĚJINÁCH DIGISVĚTA

1

2

3

4

5

6

7

8

9

10

11

12

13

$$\boxed{K} \boxed{O} \quad \boxed{\square} + \boxed{\square} + \boxed{\square} - \boxed{\square} = \boxed{\square}$$

DOBRODRUŽSTVÍ U DĚJINÁCH DIGISVĚTA

FINAL LEVEL

123

10/10

5%



Rychle, virus se šíří... Kód musíme zadat přesně...
v... tomto pořadí... Le... ve... I...



ANTIVIRUS

1. L E V E L B
2. L E V E L T
3. L E V E L H
4. L E V E L E
5. L E V E L R

6. L E V E L H
7. L E V E L E
8. L E V E L S
9. L E V E L Z
10. L E V E L B



NEOTÁČEJ STRÁNKU, POKUD NEMÁŠ VYLUŠTĚNÝ KÓD

KÓD

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 0 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|



DOBRODRUŽSTVÍ U DĚJINÁCH DIGISVĚTA



Děkuji Vám za záchrannu, děti! Císelný kód, který jste zadali, byl správný! Antivirus se spustil a vyhledal a odstranil virus, který mě napadl. I když je digisvět super a dokáže nám usnadnit práci, je třeba si dát pozor, na co klikáme a které internetové stránky navštěvujeme. Pokud jsi nejsi jistý, zeptej se dospeňáka. Ten ti poradí!

Společně jsme prošli dějinami digisvěta. Jsou celkem krátke. První počítač byl vynalezen přibližně před 80 lety. Domu si ho lidé mohli koupit asi před 50 lety. A internet už je tu s námi přes 30 let. Co nás čeká v nejbližší době? Necháme se překvapit! Rozhodně bude hrát velkou roli umělá inteligence.



U dalsího dobrodružství na vidění!

UKONČIT HRU

DOBRÝ DRUŽSTVÍ V DĚJINÁCH DIGISVĚTA

LEVEL

A=S

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|----|---|---|---|
| A | B | C | D | E | F | G | H | CH | I | J | K |
| S | T | U | V | W | X | Y | Z | A | B | C | D |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|----|---|---|---|---|---|---|---|
| L | M | N | O | P | Q | R | S | T | U | V | W |
| E | F | G | H | CH | I | J | K | L | M | N | O |

| | | |
|---|---|---|
| X | Y | Z |
| P | Q | R |

KLÍČ

DOBRODRUŽSTVÍ U DĚJINÁCH DIGISVĚTA

LEVEL 1

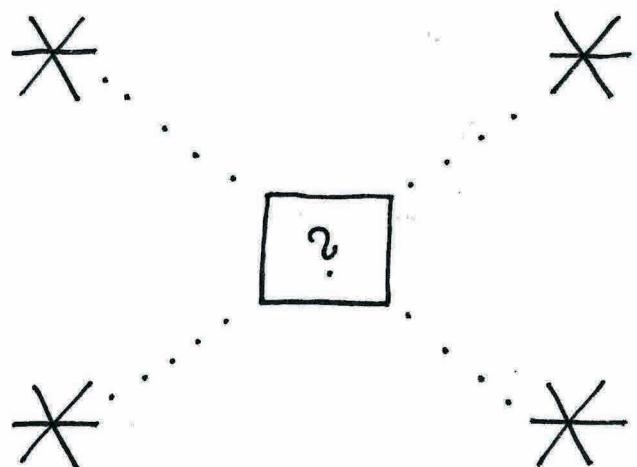
| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 | 5 |
| 1 | 1 | 2 | | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | | |
| 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 5 | 5 |
| 1 | 2 | | | 3 | | | 4 | 4 | | | 5 |
| 1 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | | 4 | 5 | 5 | 5 |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 6 | 6 | 6 | 7 | 7 | 7 | 8 | 8 | 8 | 9 | 9 | 9 | 0 | 0 | 0 |
| 6 | | | 7 | | | 8 | | | 9 | | | 0 | | 0 |
| 6 | 6 | 6 | 7 | | | 8 | 8 | 8 | 9 | 9 | 9 | 0 | | 0 |
| 6 | 6 | | 7 | | | 8 | | | 9 | | | 0 | | 0 |
| 6 | 6 | 6 | 7 | | | 8 | 8 | 8 | 9 | 9 | 9 | 0 | 0 | 0 |

KLÍČ

DOBRODRUŽSTVÍ
U DĚJINÁCH DIGISVĚTA

LEVEL 2



KLÍČ

DOBRODRUŽSTVÍ
U DĚJINÁCH DIGISVĚTA

LEVEL 3

A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

HLEDEJ MEZERU V ABECEDE.

KLÍČ

DOBRODRUŽSTVÍ
U DĚJINÁCH DIGISVĚTA

LEVEL 4

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | A | B | C | D | E |
| 2 | F | G | H | I | J |
| 3 | K | L | M | N | O |
| 4 | P | Q | R | S | T |
| 5 | U | V | X | Y | Z |

PORŘADÍ PÍSMENE = ❤️·△

KLÍČ

DOBRODRUŽSTVÍ
V DĚJINÁCH DIGISVĚTA

LEVEL 5

| | | |
|---|---|---|
| A | B | C |
| D | E | F |
| G | H | I |

| | | |
|---|---|---|
| J | K | L |
| M | N | O |
| P | Q | R |

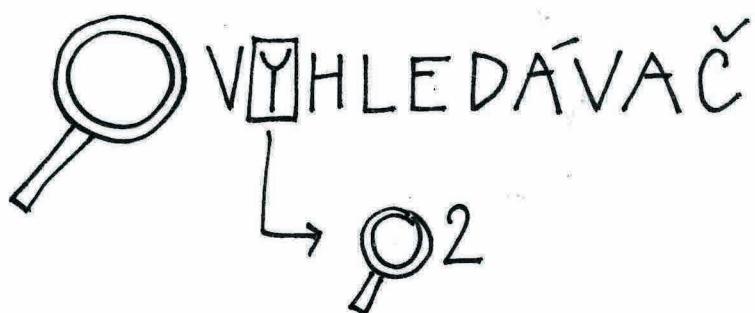
T S
V U
X

W Y
Z

KLÍČ

DOBRODRUŽSTVÍ
U DĚJINÁCH DIGISVĚTA

LEVEL 6



KLÍČ

DOBRODRUŽSTVÍ U DĚJINÁCH DIGISVĚTA

LEVEL 7

ABCDE
1 2 3 4 5
—
1

FGH I J
1 2 3 4 5
—
2

KLMNO
1 2 3 4 5
—
3

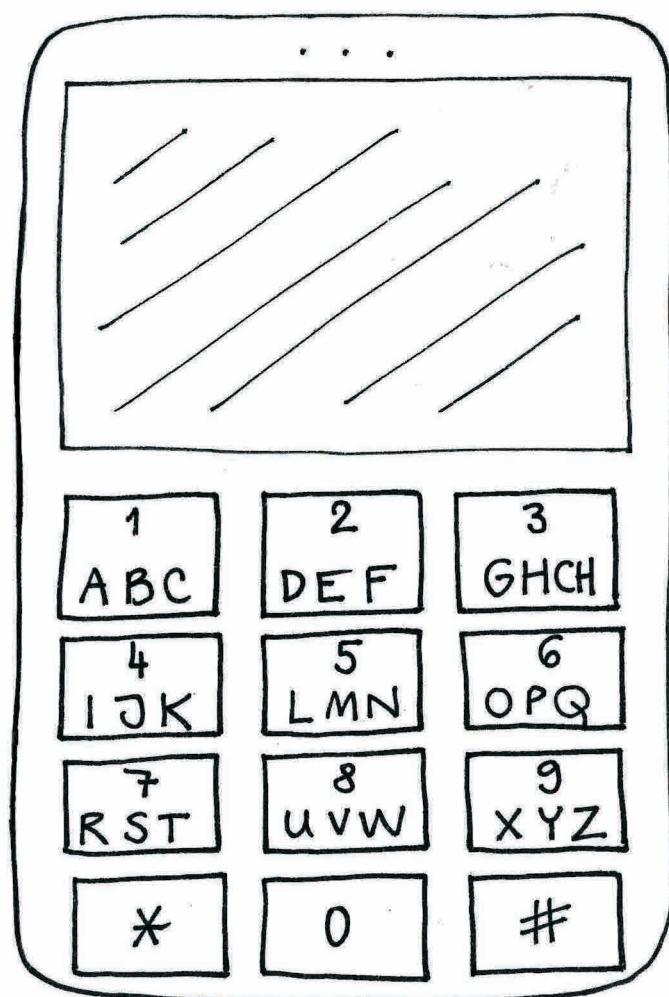
PQRST
1 2 3 4 5
—
4

UVXYZ
1 2 3 4 5
—
5

KLÍČ

DOBRODRUŽSTVÍ U DĚJINÁCH DIGISVĚTA

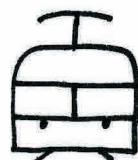
LEVEL 8



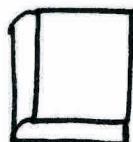
KLÍČ

DOBRODRUŽSTVÍ U DĚJINÁCH DIGISVĚTA

LEVEL 9

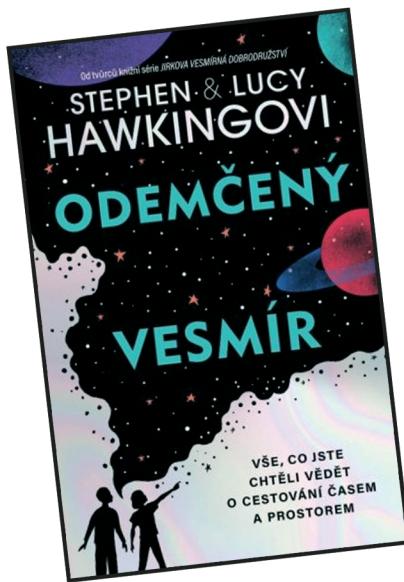


MHD = 3



KNIHOVNA = 8

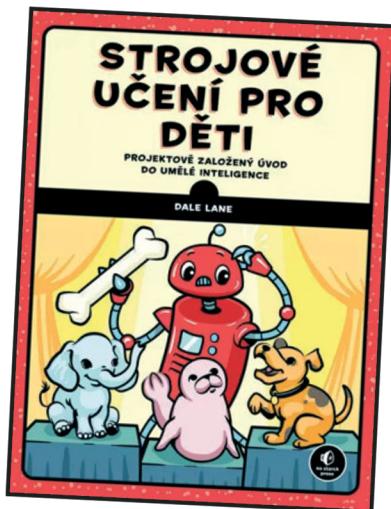
KLÍČ



Odemčený vesmír

Stephen & Lucy Hawkingovi

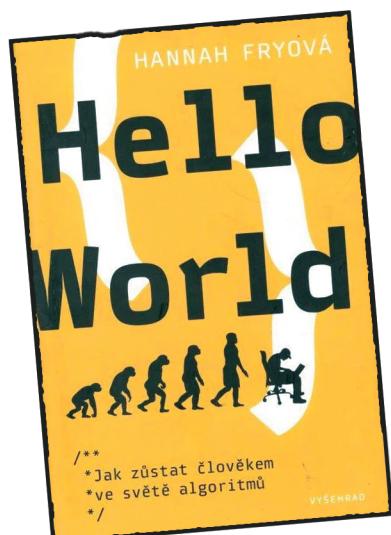
Přemýšleli jste někdy, jak vznikl vesmír? Jak moc ovlivňuje veškeré dění na planetě Zemi? Tušíte, co se děje v naší sluneční soustavě? Co je zapotřebí, aby se lidé dostali na Měsíc, nebo dokonce na Mars? A co byste dělali, kdybyste mohli cestovat nejen prostorem, ale i časem? Sbírka textů ohromujících informací i barevných fotografií od předních světových vědců, včetně nejslavnějšího teoretického fyzika na světě, profesora Stephena Hawkinga, vám na všechny tyto otázky a mnohé další odpovídá. Vesmír a svět kolem nás jsou jedno velké dobrodružství. Tak si ho nenechte ujít! Prozkoumejte nejzazší kouty naší sluneční soustavy a staňte se vědci!



Strojové učení pro děti: projektově založený úvod do umělé inteligence

Dane Lane

Strojové učení je velmi důležitou podoblastí umělé inteligence. Umožňuje strojům, aby se (s naší pomocí) dokázaly učit samy. Projektově založená učebnice vás i vaše děti zábavnou formou do této problematiky uvede. Pracuje se stejnojmenným bezplatným online nástrojem, jenž využívá vizuální programovací jazyk Scratch.



Hello world: jak zůstat člověkem ve světě algoritmů

Hannah Fry

Umělá inteligence budí vášně – jedni ji vynášeji do nebes, jiní v ní vidí zkázu lidstva. Není už načase, abychom zjistili, jak je to doopravdy? Matematické algoritmy dnes zasahují skoro do všech oblastí lidské činnosti, aniž bychom si to uvědomovali. At' už jde o zdraví, dopravu, justici, hudbu, obchod či reklamu, matematická Hannah Fryová vám na jasných a zábavných příkladech ukáže skutečné možnosti a omezení algoritmů, jež řídí i vaše životy.

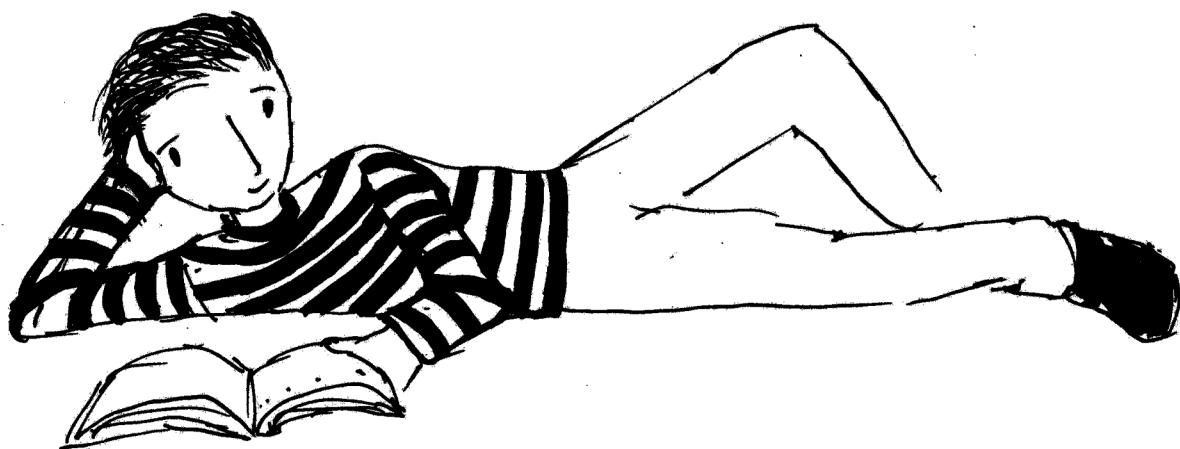


Stopařův průvodce po galaxii

Douglas Adams

Země je zničena v rámci stavby vesmírné dálnice a zůstává naživu jen jediný člověk, který putuje po vesmíru s kamarádem z jiné planety. Dostává se do řady absurdních stvací podaných s příjemným anglickým humorem a vycházejících z pozemské reality.

Dobrá kniha, která potěší všechny věkové kategorie čtenářů.



DOBRODRUŽSTVÍ V DĚJINÁCH DIGISVĚTA

ŘEŠENÍ

LEVEL 0

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| D | I | G | I | T | A | L | I | Z | A | C | E |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|

LEVEL 1

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | 9 | 4 | 6 |
|---|---|---|---|

LEVEL 2

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | 9 | 6 | 9 |
|---|---|---|---|

LEVEL 3

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | 9 | 7 | 1 |
|---|---|---|---|

LEVEL 4

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | 9 | 8 | 4 |
|---|---|---|---|

LEVEL 5

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | 9 | 9 | 3 |
|---|---|---|---|

LEVEL 6

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | 9 | 9 | 8 |
|---|---|---|---|

LEVEL 7

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2 | 0 | 0 | 1 |
|---|---|---|---|

LEVEL 8

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2 | 0 | 0 | 7 |
|---|---|---|---|

LEVEL 9

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2 | 0 | 1 | 6 |
|---|---|---|---|

LEVEL 10

| | | | |
|---|---|---|---|
| 2 | 0 | 2 | 2 |
|---|---|---|---|

HESLO

| | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 9 | 0 | 8 | 7 | 3 | 2 | 4 | 6 | 4 | 8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|