

JAKUB VALENTA
BARBORA VORÁČOVÁ

AJŤÁČKÁ DETEKTIVKA

PŘÍBĚH, KTERÝ TĚ VTÁHNE DO SVĚTA INFORMATIKY



nastole

Ajtácká detektivka

Vyšlo také v tištěné verzi

Objednat můžete na
www.knihynastole.cz
www.albatrosmedia.cz



Jakub Valenta, Barbora Voráčová

Ajtácká detektivka – e-kniha
Copyright © Albatros Media a. s., 2024

Všechna práva vyhrazena.
Žádná část této publikace nesmí být rozšiřována
bez písemného souhlasu majitelů práv.


ALBATROS MEDIA

**AJŤÁCKÁ
DETEKTIVKA**

JAKUB VALENTA
BARBORA VORÁČOVÁ

AJŤÁCKÁ DETEKTIVKA

PŘÍBĚH, KTERÝ TĚ VTÁHNE DO SVĚTA INFORMATIKY





Chcete, aby příběh této skvělé knihy pokračoval i potom, co ji dočtete? Tak ji pusťte dál do světa! Vše potřebné se dozvíte na **www.restorio.cz**.

Albatros Media podporuje udržitelný rozvoj, který vrací použitým věcem smysl. On-line antikvariát Restorio vaše knihy odkoupí a zaplatí vám ihned – nečekáte, až se prodají. Získané peníze si můžete nechat, nebo si vyberete charitu, kterou jimi podpoříte. V tom případě navýší Restorio částku o 20 %.

© Barbora Voráčová, 2024

© Jakub Valenta, 2024

Illustrations © Pavel Poncar, 2024

ISBN tištěné verze 978-80-7448-148-2

ISBN e-knihy 978-80-7448-160-4 (1. zveřejnění, 2024) (epub)

ISBN e-knihy 978-80-7448-161-1 (1. zveřejnění, 2024) (mobi)

ISBN e-knihy 978-80-7448-151-2 (1. zveřejnění, 2024) (ePDF)

OBSAH

PRO KOHO JE TATO KNIHA	13
------------------------	----

JAK ČÍST TUTO KNIHU	14
---------------------	----

KAPITOLA I.

- JAK TO VŠECHNO ZAČALO 17
- SOFIE 22
- BEN 24
- SOFIE A BEN 26
- ZAČÁTKY PRÁCE S POČÍTAČEM – TÝDEN PRVNÍ 28

*V této lekci se dozvíš, jak si můžeš vypnout a zapnout **wifi**, což ti umožní hrát hru s běžícím dinosaurem, když nebudeš mít připojení k internetu. Ukážu ti také, jak si můžeš na svém počítači vytvořit novou **složku**, jak zapnout nebo vypnout **zvuk** a jak nainstalovat novou **aplikaci**. Tyto dovednosti jsou základní a velmi užitečné pro každodenní používání počítače, ať už pracuješ, učíš se, nebo se bavíš.*

- ZAČÁTKY PRÁCE S POČÍTAČEM – TÝDEN DRUHÝ 32
*Jak otevřít **webový prohlížeč**? Jak můžeš jednoduše **kopírovat** celý **text** a následně ho vložit jinde? Dozvíš se také, co dělá **printscreens**.*
- ZAČÁTKY PRÁCE S POČÍTAČEM – TÝDEN TŘETÍ 34
*V této lekci ti ukážu, jak odeslat **e-mail** a jak pracovat s **Google cloudem**. Naučíš se, jak*

efektivně využívat internet pro své potřeby
a zvládnout základní nástroje, které ti umožní lépe
komunikovat a organizovat své soubory online.

KAPITOLA 2.

- VALERIAN 37
- PRVNÍ SETKÁNÍ 40
- SOFIE A VALERIAN 42
- VŠECHNO JE JINAK 43
- PROGRAMOVÁNÍ VE SCRATCHI 44

V této lekci se ponoříme do základů **aplikace Scratch**. Ukážu ti, jak s ní pracovat a jak naprogramovat tvoje první kódy. Takže tady už začínáme programovat! Tato dovednost ti umožní realizovat vlastní kreativní projekty a rozvíjet logické myšlení.

- PROGRAMOVÁNÍ HER 46

V této lekci se naučíme, jak jednoduše **programovat hry**. Probereme, jak efektivně využít **proměnné, podmínky a cykly**. Po této hodině budeš schopen/schopna naprogramovat svou vlastní jednoduchou hru. A kdo tohle umí?!

- TRIKY NA KLÁVESNICI 48

V této lekci tě naučím vnímat, jakou hodnotu mají jednotlivé **klávesy** a k čemu se používají. Podíváme se také na to, **jak se dá psát všemi deseti** prsty, což ti značně zrychlí práci na klávesnici. A konečně se zaměříme na **klávesové zkratky**, které ti umožní efektivněji a rychleji ovládat tvůj počítač.

- CO UKRÝVÁ PRACOVNA 51
- SLEDOVAČKA 54

Jak **lokalizovat** svůj vlastní **telefon** pomocí aplikace Find my Device? Jak efektivně využívat **Google Maps** a **Google Earth**? Ukážu ti, jak sledovat polohu tvého zařízení v případě ztráty

nebo krádeže a jak můžeš využívat různé funkce mapových služeb Google pro navigaci a prozkoumávání světa z pohodlí domova.

- TÝM 59

KAPITOLA 3.

- MYŠLENKOVÝ PALÁC 63

V této lekci se naučíš, jak pracovat s **myšlenkovým palácem**, což je technika pro zlepšení paměti a organizace informací ve tvé mysli. Probereme také, jak správně používat **manažer hesel** a význam vícefázového ověření pro zvýšení **bezpečnosti tvých online účtů**. Tyto nástroje a metody jsou klíčové pro ochranu tvých osobních dat a efektivní správu přístupů na internetu.

- GRAFIKA 67

V této lekci se naučíš, jak vytvářet **grafické návrhy** plakátů, vizitek a příspěvků na sociální síť. Použijeme k tomu online aplikaci Canva.

- PRVNÍ SPOLEČNÝ PŘÍPAD 69
- Micro:bit a CÉSAROVA ŠIFRA 74

V této lekci se pustíme do **programování jednoduché robotiky** na virtuální destičce **microbit, která je spojená s jednoduchým šifrováním**.

KAPITOLA 4.

- NOVÝ PŘÍPAD 79
- ZTRACENÝ HRÁČ 81
- OSINT 83

Jak efektivně **vyhledávat na internetu**? To totiž moc lidí neumí... Jak využívat speciální **aplikace a techniky** pro zjišťování, kde byla pořízena fotka?

- KLÍČ 84
 - NEW ID 92
 - SKRYTÁ KAMERA 93
- V této lekci se naučíš základy propojení přes **Bluetooth a wifi**. Dále se ponoříme do základů **3D modelování**, kde si vyzkoušíš vytvoření a úpravu jednoduchých 3D návrhů pomocí softwaru Tinkercad.*
- VALERIAN DRAKE & CO. 97

KAPITOLA 5.

- TAJEMNÝ DÁREK 101
- Tady se naučíš, jak **zamknout soubory** pro zvýšení jejich bezpečnosti, **ukládat data** na flashdisky a externí disky. Co je to **komprimace** a jak **posílat data** přes úložné služby?*
- 48 HODIN 105
 - TABULKY 107
- V této lekci ti ukážu, jak pracovat s **tabulkami** v různých podobách. Projdeme tvorbu **myšlenkových map** v Orgpadu a pochopíme, jak fungují **datové formáty**.*
- AKCE SPUŠTĚNA 110
- V této lekci ti ukážu, jak pracovat s **SQL dotazy**, které jsou důležité pro **tvorbu databází**. Podíváme se na jednodušší online software Coda.*
- WEB 113
- V této lekci ti ukážu, co se stane, když se připojíš na nějakou webovou stránku, jak vypadá její struktura a jak to celé funguje.*

KAPITOLA 6.

- AUTOMATIZACE 115
*V této lekci ti ukážu **Python** a **automatizaci** běžných procesů. Pochopíš, na co se používá **programování skriptů** a jak ti to může ušetřit čas.*
- WEB SCRAPING 117
*Co je to **web scraping** a jak ho využít pomocí Pythonu?*
- ZASE TY GARÁŽE! 119

KAPITOLA 7.

- ÚNOS 123
*V této lekci ti ukážu, co je to **Terminál**, jak využít **Chat-GPT** pro generování kódů a další šikovné **aplikace** založené na **umělé inteligenci**.*
- CO TEĎ?! 126
- DOPIS 130
- NIC NEKONČÍ 133

SLOVNÍK IT POJMŮ 135

O PROJEKTU VZDĚLÁNÍ BUDOUCNOSTI 139

JAKUBOVO PODĚKOVÁNÍ 140

PRO KOHO JE TATO KNIHA

Kniha *Ajtácká detektivka* je určena pro studentky a studenty základních škol, kteří mají chuť ve svém volném čase zkoumat, jak efektivně pracovat s počítačem a nechat si jednoduše vysvětlit použití aplikací a programů, které mohou využít ve svém životě.

Příběh detektiva Valeriana Drakea a jeho malých pomocníků Sofie a Bena je doplňkem klasické výuky informatiky. Ta je dle mého názoru na většině škol velmi upozaděná a jen hrstka studentů si odnese praktické znalosti do reálného života. Tato knížka může ale leckoho neurčitý pocit nevyužitelnosti IT změnit – já a Bára doufáme, že ho změní k lepšímu!

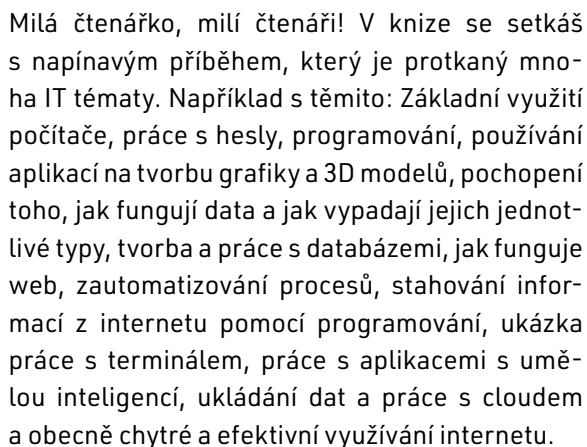
Počítač má práci ulehčovat, ne stěžovat. A to přesně spousta žáků základních i středních škol zažívá, když po nich vyučující chtějí projekty, eseje, semestrálky atd. Mým cílem bylo sestavit potřebné, zajímavé a praktické dovednosti, které se čtenářkám a čtenářům snažím předat ve svých videích i ve vyprávění jednotlivých postav.

Mé jméno je Jakub Valenta a když dovolíš, tak během této knihy budu tvým učitelem praktické informatiky. Pokud tě tento způsob výuky bude bavit, tak jsem společně se svými studentkami a studenty připravil více příběhů Valeriana Drakea. Najdeš je na stránce pythongo.cz.

Užij si netradiční výuku i detektivní příběh!

učitel informatiky Jakub Valenta
a vypravěčka příběhů Barbora Voráčová

JAK ČÍST TUTO KNIHU



Milá čtenářko, milí čtenáři! V knize se setkáš s napínavým příběhem, který je protkaný mnoha IT tématy. Například s těmito: Základní využití počítače, práce s hesly, programování, používání aplikací na tvorbu grafiky a 3D modelů, pochopení toho, jak fungují data a jak vypadají jejich jednotlivé typy, tvorba a práce s databázemi, jak funguje web, zautomatizování procesů, stahování informací z internetu pomocí programování, ukázka práce s terminálem, práce s aplikacemi s umělointeligencí, ukládání dat a práce s cloudem a obecně chytré a efektivní využívání internetu.

Koukat se na videa a zkusit si jednotlivé lekce samozřejmě není povinné, je to jen a jen na tvém svobodném rozhodnutí! Já bych se každopádně přimlouval za to pustit se do IT úkolů spolu s hlavní hrdinkou Sofií a jejím kamarádem Benem, který jí vše vysvětluje. A někdy i jejímu strýci, který by si bez pomoci nezvládl ani založit

vlastní mail. (Ale to mu neříkej, on by se tím taky nikde nechlubil :))

V knize najdeš heslo na uvítanou a celkem 20 speciálních hesel, které je třeba zadat na stránce:

code.vzdelanibudoucnosti.cz pro otevření úkolů.

Pak si jen pusť videa, která najdeš pod těmito hesly a ponoř se do témat, která řeší hrdinové v knize. K úplnému využití knihy je tedy potřeba i počítač a vlastní Google účet. Díky němu se přihlíšíš do všech online aplikací a nebudeš muset vytvářet x nových hesel na x nových účtech. Veškeré aplikace, které používáme a které poznáš během příběhu, jsou zdarma.

PRVNÍ KÓD NA UVÍTANOU NAJDEŠ ZDE: h6Bn96-*