

JAKUB VALENTA
BARBORA VORÁČOVÁ

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

*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 PALÁČ 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
<i>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.</i>	
• VALERIAN DRAKE & CO.	97

KAPITOLA 5.

• TAJEMNÝ DÁREK	101
<i>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?</i>	
• 48 HODIN	105
• TABULKY	107
<i>V této lekci ti ukážu, jak pracovat s tabulkami v různých podobách. Projdeme tvorbu myšlenkových map v Orgpadu a pochopíme, jak fungují datové formáty.</i>	
• AKCE SPUŠTĚNA	110
<i>V této lekci ti ukážu, jak pracovat s SQL dotazy, které jsou důležité pro tvorbu databází. Podíváme se na jednodušší online software Coda.</i>	
• WEB	113
<i>V této lekci ti ukážu, co se stane, když se připojíš na nějakou webovou stránku, jak vypadá její struktura a jak to celé funguje.</i>	

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?!
 - DOPIS
 - NIC NEKONČÍ
- 126
130
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!

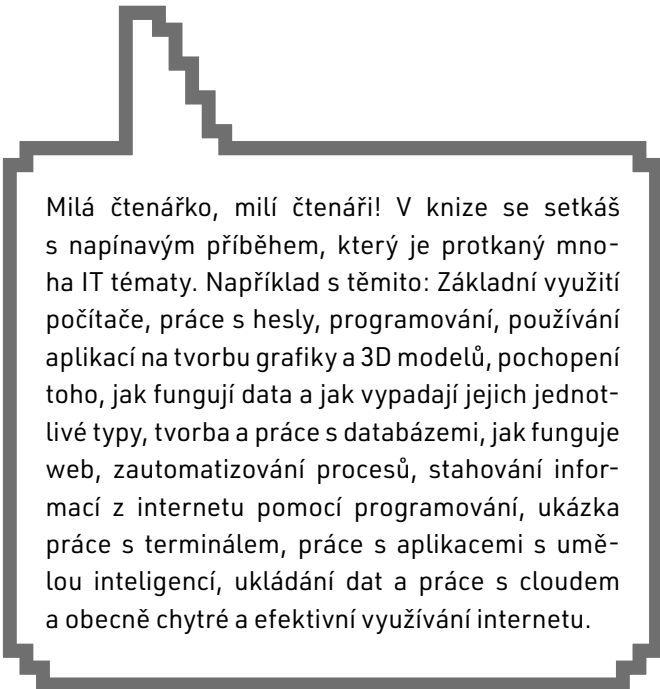
Počítač má práci ulehčovat, ne stěžovat. A to přesně spousta žáků základních i středních škol zažívá, když po nich vyučující chtějí projekty, eseje, semestrálky atd. Mým cílem bylo sestavit potřebné, zajímavé a praktické dovednosti, které se čtenářkám a čtenářům snažím předat ve svých videích i ve vyprávění 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 umělou inteligencí, ukládání dat a práce s cloudem a obecně chytré a efektivní využívání internetu.

Koukat se na videa a zkoušet 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