

JAKUB VALENTA
BARBORA VORÁČOVÁ

AIŽÁCKÁ 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 printscreens.</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!

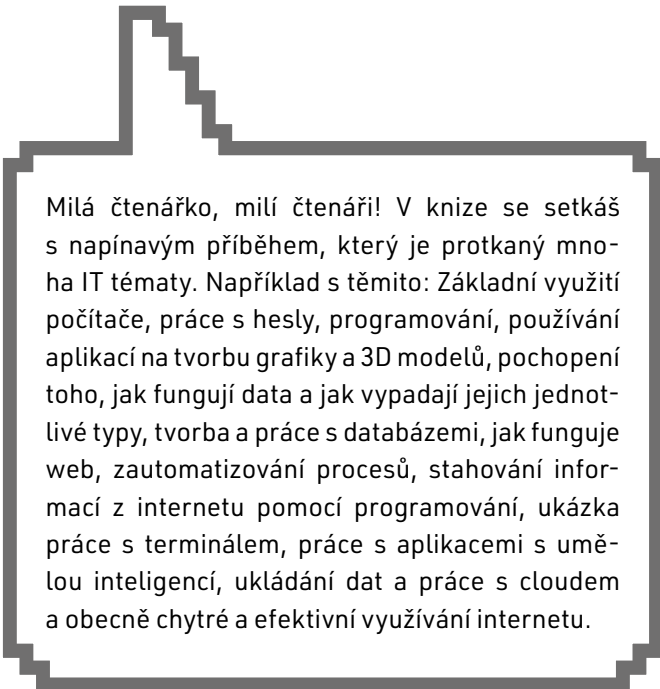
Počítač má práci ulehčovat, ne stěžovat. A to přesně spousta žáků základních i středních škol zažívá, když po nich vyučující chtějí projekty, eseje, semestrálky atd. Mým cílem bylo sestavit potřebné, zajímavé a praktické dovednosti, které se čtenářkám a čtenářům snažím předat ve svých videích i ve vyprávění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

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-*

KAPITOLA I.

JAK TO VŠECHNO ZAČALO



Sofie a Ben se seznámili už v době, kdy děti začínají tušit, že to, na co je hrozně zábavné dosáhnout, jsou jejich chodidla. Později říkala Sofí moc ráda, že se s Benem kamarádí už od pozice dítěte, kterou jako zkušená jogínka dělala skoro pořád. Bena sice jóga nebavila, ale na tuto Sofiinu poznámku vždycky zareagoval potěšeným nedbalým uchechtnutím. Měl radost, že Sofí bude vždycky znát o něco líp než jakýkoliv snaživý trouba, který se jí zrovna chce vetřít do přízně. Ten náskok bude mít prostě vždycky, na to není co říct!

Jejich mámy se potkaly na hřišti, když oběma dětem bylo pět měsíců. Julie = Sofiina máma se hlasitě něčemu v telefonu smála a její smích vábil pohledy ostatních matek. Většina byla značně káravá, protože hlučný smích nabíral na intenzitě. Když začala zajímavě slzet a smíchy se prohýbat na lavičce, maminky z hřiště se pohoršeně vzdalovaly a vedly své děti dál od té divné paní, zatímco Radka = Benova máma si to neohroženě se svým kočárkem namířila přímo k ní.

„Já bych se taky chtěla umět tak strašně moc smát!“

Od tohoto okamžiku byly Julie a Radka nejen nejlepší kamarádky, ale i nerozlučné parťačky v každé potoučlosti. Proto není divu, že jakmile Sofie a Ben uměli kromě svých nohou držet v rukou i hračky, později lžičky a taky knihy, stali se z nich podobně skvělí parťáci jako jejich mámy.

Opravdu báječným překvapením pro Julii a Radku bylo zjištění, na které přišly až po několika týdnech. Totiž to, že důvod jejich návštěv parku s hřištěm je u obou stejný – bydlely velmi blízko. Tak blízko, že když se člověk díval z Juliina okna do Radčina okna, viděl sice větve stromů a projíždějící auta, ale taky Julii a Radku. Tyhle sousedky si tedy od té doby ukazovaly z okna do okna na prstech jedné až dvou rukou, kolik minut mají zpoždění, než se vydají spolu na hřiště. A už se nemusely scházet „u prolejek“, ale „před barákem“. A „před barákem“ znamenalo před domem Julie Haklové a jejího muže Ferdinanda Hakla, před prvorepublikovou vilou, co dýchala minulostí a kýchala prachem. Vila Víla, jak jí později začala říkat dvouapůlletá Sofí, byla omšelá, ale krásná. Má starou duši – říkávala Sofí, i když vůbec nevěděla, co „stará duše“ znamená, jen ji bavilo to pořád opakovat. Její rodiče ale znali význam sousloví „stará duše“, a proto se jim tak líbilo, že to Sófa říká. Vila Víla měla taky zanedbanou, ale ohromně dobrodružnou zahradu. Čas od času se někdo (= táta) rozhodl trochu věnovat „práci venku“ = posekat pár kopřiv a pak si vynést ven křeslo a číst si, dokud se nesetmělo nebo nezačalo pršet. Jednou si táta četl i pod deštníkem, což tedy Sofii přišlo už opravdu naprosto bláznivý! Sečteno a podtrženo, zahrada byla s láskou neopéčovaná. Julie svou kamarádku do této divoké zahrady

ráda zvala, ale raději byla, když Radka odmítla, protože se bála klíšťat a všeho možného, co v té nesekané trávě je. Takže hřiště! To bylo za rohem vždycky a ani jedna máma se nebála, že její dítě zmizí mezi šlahouny obřích rostlin.

Už když byli Sofí a Ben batolata, učili se rozpoznávat a reagovat na svoje povahy. Sofie měla hodně oblíbené hlasové projevy různého typu. Přes křik, pláč, smích až po broukání a zpěv. Zpívala si, aby se nebála. Aby byla veselější. Aby zabavila sama sebe nebo někoho jiného. Když byla na Bena moc hrrr, schoval se už jako mrně do svého vnitřního světa a nic nevnímal. V očích jakoby měl prázdno, zatímco v hlavě se mu odehrával úplně nový obrovský a neskutečně zábavný vesmír. Aby se mohl do svého světa víc ponořit, zacpával si uši a říkal: „Nerušit, přemýšlím.“ Zatímco Sofie by svou energií smetla i hurikán, Ben zaplul sám do sebe. Jakmile si Ben sundal ruce z uší nebo Sofie odčerpala ze svého nekonečného zdroje energie, mohli se najednou potkat a podnikat spolu výlety. Do jejich vlastního světa, ve kterém bylo vše, co si jen přáli. Hrady z písku nebo stavby na koberci, později hraní divadla a vyprávění příběhů nebo ještě o něco později jejich detektivní kancelář BaSa – Ben, Sofie a dvě a. Rodiče měli vždycky velkou radost, když se jim ztratila z domu všechna sůl a musela být povolána detektivní kancelář BaSa, aby zasáhla = aby tak dlouho vymýšlela všechny varianty, kde by sůl mohla být, až odhalila místo, kam ji – sama, pšššt – schovala.

Když bylo Sofí a Benovi sedm, napsali si seznam, co vlastně mají společného. Často se kolem nich totiž někdo divil, že si tak rozumí. Tyhle poznámky sice nechápali, ale napsat si seznam vypadalo dospělácky.

Co mají Sofí a Ben společného:

- jsme lidi
- chodíme čůrat a kakat
- máme rádi zvířata (to bylo později škrtnuto, protože Benovi došlo, že se bojí rychlých zvířat)
- jsme kamarádi

Protože toho neměli mnoho společného, rozhodli se na společných věcech pracovat a pořídít si mnohem delší seznam. A začali svým tajným jazykem. Sofí měla nápad, že na sebe budou křičet z okna tak hlasitě, jako kdyby byli velryby. A jejich řeč bude samozřejmě velrybí. Benovi ale nepřišlo, že by se v tomto případě jednalo o zakódovaný jazyk.

„To by ale všichni slyšeli, to teda není moc tajný.“

Tím Sofí trochu zabrzdil v jejím nápadu. Pak navrhl, jestli neudělat jazyk, který není slyšet, ale je vidět. Oba byli po několika hodinách úporného přemýšlení trochu smutní, že opravdu neprijdou na nic jiného než blikání baterek z okna do okna. Ale protože vycvičit si veverku, co nosí dopisy, nebo vést z jednoho domu do druhého (přes silnici!!!) drát vlastně vypadalo nereálně, nakonec se s baterkovým jazykem smířili. Co smířili, začalo je to nesmírně bavit! To totiž Sofí a Ben uměli opravdu skvěle – bavit se. Kdyby existovala soutěž, kdo se nejlépe baví, zcela určitě by vyhráli třetí místo. Na tom prvním by byly jejich mámy a na tom druhém někdo, koho neznají, ale určitě se taky úžasně baví.

„Ještě přece musí být někdo, kdo je v legraci lepší než my, ale horší než naše mámy.“

Každopádně, oni by byli třetí, takže naprosto spokojení!

Za několik týdnů si mohli Sofí a Ben rozšířit seznam o sbaterkový jazyk = Sofie + Ben + aterkový. Používali tento jazyk s velkým nadšením až do doby, kdy se Benův soused o patro výš, pan Máchal, svěřil jeho tatínkovi s tím, že asi přiletí mimozemšťani, protože mu pořád něco bliká do okna. Na čtrnáct dní tedy přestali komunikovat a ke sbaterkovému jazyku se pak vrátili v omezené míře.

Sofí a Ben začali chodit do stejné školy. Šlo se k ní od jejich domů jen 5 minut a 38 vteřin, při rychlé chůzi to jednou dokonce vyšlo na 4 minuty a 17 vteřin. Sofie začala chodit do áčka, což byla jazyková třída, a Ben do béčka, což byla třída zaměřená na matiku. Oba patřili mezi spolužáky k těm nejlepším. Sofí se od první třídy těšila oblíbě a skoro každý se s ní chtěl kamarádit, zatímco Ben platil za otloukána. Postupem času se proměnil v nerda, který přišel skoro každému přinejmenším zvláštní. Jejich vzájemnému poutu spolužáci moc nerozuměli, a i když se Sofí snažila převést Bena na druhý břeh k oblíbencům, moc se jí to nedařilo. Ben a Sofí se tím ale prozhodně netrápili, měli se totiž navzájem. A to bylo nejdůležitější.

Čas běžel dál, někdy pomalu, jindy rychleji, ale s přátelstvím Bena a Sofí nic nezamávalo. Teď jim bylo oběma dvanáct a chodili do 6. třídy. Samozřejmě se občas pohádali, byli na sebe nepříjemní a někdy měli dokonce pocit, že si nerozumí. Ale byl to jen pocit. Zjistili, že když si věci dokážou vyříkat, poznají se navzájem o kousek víc a jejich kamarádství se tím prohlubuje.

Vážení čtenáři, právě jste dočetli ukázkou z knihy Ajťácká detektivka.
Pokud se Vám ukázka líbila, na našem webu si můžete zakoupit celou knihu.