

# Úvod

Právě držíte v rukou zcela nový koncept knihy. Autoři pro vás naplánovali tři výlety v Praze a ve Středočeském kraji, ale jejich konkrétní trasu vám neprozradí. Ptáte se, jak tedy dojdete do cíle? Ten budete muset sami objevit!

Každý výlet je vlastně taková hra. Šifrovací hra. Kniha vám prozradí pouze místo startu. Tam dostanete první úkol. Když jej vyluštíte, získáte heslo. To zadáte do herního systému na svém chytrém telefonu a ten vás pošle na místo další. Když vyluštíte správně všechna hesla, dojdete až do cíle. Že to nedokážete a ztratíte se v půlce? I na to hra myslí: Můžete využít nápovědy nebo si zobrazit řešení úkolu a tím se bezpečně posunete dále.

Jistě vás napadne otázka, jak těžké jsou šifry a úkoly, které na vás v rámci výletu čekají. Náročnost jsme zvolili takovou, aby si kromě dospělých poradily se šiframi a úkoly i **děti od druhého stupně ZŠ**.

Nečekejte však geocaching nebo klasické „hledáčky“. Čekajte chytrou zábavu v netradičním pojetí, trochu výzvu, úžas z toho, když přijdete na princip řešení šifry, a radost ze společně nalezeného řešení.

## Komu je kniha určena

Těto knihy si tak užijí všichni, které baví výlety, na nichž mohou objevovat skryté příběhy na známých i méně známých místech.

- Kniha je ideálním společníkem při dobrodružných rodinných výletech. Děti většinou nebaví dlouhé procházky bez dobrodružství. My vás však vezmeme na výlet, který má svůj příběh, své záhady, kde téměř za každým rohem čeká úkol k vyřešení a ten vás doslova požene dál a dál. A čas přestanete zcela vnímat...
- Knihu můžou využít i vedoucí dětských oddílů jako hotový program tu půldenního, tu celodenního výletu.
- Knihu ocení dospělí, kteří se rádi chytře baví. Část zadání šifry najdete v herním systému na vašem chytrém telefonu, část v knize. Dokážete z obou částí vyluštit heslo a dozvědět se, kam vás hra povede dál?
- Výlety si jistě užijí i hráči šifrovacích her. Zejména jako možnosti, jak do svého koníčka vtáhnout své starší děti.
- Na každém z výletů je možno uspořádat malý závod: Která z rodin/přátel/družin zvládne nejrychleji projít hrou? Herní systém měří čas, výsledky se zobrazí ihned po skončení hry.

## Jak pracovat s knihou

### Interaktivita

K tomu, abyste mohli plně využít toho, co najdete v této knize, budete potřebovat chytrý telefon nebo tablet s připojením na internet. A naopak! Herní systém v chytrém telefonu nebude fungovat bez této knihy. Je to tedy zcela interaktivní kniha, do které budete psát, budete ji stříhat, prohlížet ze všech stran a to všechno bude řídit jeden herní systém. Vypadá to složité? Neděste se, vše je velmi intuitivní a po prvním vyluštěném úkolu vám bude vše zcela jasné.

### Co najdete v této knize

Na prvních stránkách knihy se dozvíte, jakou oblast naše výlety pokrývají (mapa na s. 12), co to jsou šifry, včetně ukázkové šifry s řešením. Také vás ve stručnosti provedeme pravidly hry a ovládním herního systému (jak se přihlásit, jak zadávat hesla atd.) a upozorníme vás na pomůcky, které by se vám při luštění mohly hodit. Následují tři výlety – tři příběhy, jejichž popis je rozdělen následovně:

- **Knihy:** V ní najdete informace o charakteru trasy a především místo startu. V knize se vždy dozvíte místo, kde najdete první přístupový kód, abyste hru mohli spustit. V knize rovněž najdete názvy všech stanovišť, jejich příběh a část zadání šifry. Na závěr výletu se dozvíte, kde najdete výsledkovou listinu, abyste mohli s ostatními hráči porovnat síly. Jestliže jsme vás výletem zaujali, můžete na daném místě pobýt o chvíli déle, neboť jsme pro vás připravili řadu tipů, co v okolí navštívit (hrady, zámky, galerie, podzemí atd.). Turistické informace o těchto místech najdete za každým z výletů.
- **Herní systém:** Řídí celou hru, vede vás od místa k místu a zadává vám postupně šifry. Díky němu se na některém z výletů setkáte např. se zvukovou šifrou. Do herního systému zadáváte vyluštěná hesla, systém ověřuje jejich správnost. Herní systém také počítá čas od zahájení hry až po vyluštění finálního hesla.

## Poděkování

Na vzniku této knihy se podílela celá řada kreativních lidí, jejichž velkým koníčkem jsou šifry, šifrovací hry, vymyšlení šifer a také hledání ztracených příběhů v nejrůznějších zákoutích české země.

Na prvním místě bychom chtěli poděkovat nakladatelství CPress za jeho odvahu přijít s novým konceptem knihy, kterou jsme my ve společnosti Cryptomania rádi rozvinuli do podoby, kterou právě teď držíte v ruce.

Velký dík patří autorům tras a řady šifer, jmenovitě Vladimírovi Kváčovi, Magdaleně Mouralové a Ludkovi Hrnčířovi, a také Evě Krásenské za testování a dotahování šifer do výsledné podoby a celé řadě testerů z Prahy a okolí. Jak vidíte, všechny tři výlety byly testovány na lidech, není se tedy čeho bát... V neposlední řadě děkujeme také autorovi doprovodných turistických textů, Janu Pohunkovi, za zajímavé tipy na výlety v okolí tras.

Autoři

Luděk Hrnčíř, Barbora Podhrázká, Zbyšek Podhrázký

# Šifry a logické úkoly

V námi připravovaných hrách využíváme šifer ve smyslu hádanek a úkolů, které s trochou selského rozumu, všímavosti, tvořivosti, a hlavně trpělivosti **má šanci vyluštit úplně každý**. Jsou připraveny tak, aby pobavily a po vylúštění přinesly dobrý pocit z překonané překážky. Tím se liší od šifer využívaných pro válečnou komunikaci, v bankovníctví nebo při šifrování webových stránek, kde je cílem, aby obsahu, které ukrývají, neměl potenciální nepřítel šanci přijít na kloub.

A jak taková „herní“ šifra vlastně vypadá? Nepředvídatelně. Často se ukrývá v textu či obrázcích, jindy uvnitř nebo na povrchu fyzického předmětu, v případě terénních her se také může objevit až po průzkumu fasády domu, sochy, panoramatu města nebo v nádherně vykládané rozetě starobylého kostela. Každopádně v sobě šifra obsahuje prvky, které ukazují cestu k odhalení jejího principu a objevení zašifrovaného hesla. Šifra má jednoznačné řešení a jeho objevení je často doprovázeno nadšením a chutí doběhnout k dalšímu úkolu dobrodružné trasy. A to i přes to, že cílem je především dobrodružství ve vlastní hlavě.

Námi používané šifry se vyznačují tím, že:

- **mají jednoznačné řešení**, u kterého je zřejmé, že je správné,
- k vyřešení **stačí obecně známé nebo snadno dostupné znalosti**,
- princip řešení představuje zajímavou myšlenku,
- mají zajímavý a elegantní vzhled, který je však podřízen způsobu luštění,
- **neobsahují žádné nadbytečné prvky**, které odvádějí od správného řešení.

## Tipy: Jak luštit šifry?

### Leží-li před vámi nová šifra:

- Prozkoumejte, co vše na ní je. Pojmenujte si to.
- Zkoušejte nejdříve jednodušší principy.
- Řekněte si jasně, co chcete vyzkoušet (jaký nápad), a rozumně dlouhou dobu s ním zkuste pracovat. Často se stane, že má člověk správný nápad, ale vzdá to moc brzy.
- Neupínejte se na jednu myšlenku. Dejte si časový limit, po něm zkuste vymyslet jinou metodu.
- Nechte každého v týmu, aby přišel s nějakým nápadem.
- Buďte podezíraví. Podivné náhody často nejsou náhody. Všimněte si pravidelností.
- Nebuďte paranoidní. Podivné náhody jsou často jen náhody.
- Využijte všechny informace a materiály, které máte.
- V případě nouze: Přečtěte první písmena. Předmět rozbijte!

Je však mnohem zajímavější a efektivnější luštit v týmu než sám. Zkrátka více hlav více ví.

### Při luštění v týmu doporučujeme:

- Říkejte svoje nápady nahlas.
- Poslouchejte, co říkají ostatní.
- Zopakujte si, co vše jste již zkusili.
- Pracujte paralelně, zkoušejte více možností zároveň.
- Pracujte společně, jeden člověk snadno udělá chybu.

Převzato a upraveno z cryptomania.cz a sifrovacky.cz.

Všimněte si, že principy a schopnosti, které se naučíte při luštění šifer, se hodí pro řešení mnoha problémů a situací v práci nebo ve škole. Řešením šifer rozvíjíte svoji kreativitu, schopnost přemýšlet mimo klasické rámce a řešit komplexní problémy, schopnost spolupráce, komunikace a argumentace.

### Ukázková šifra

Na začátku předchozí kapitoly jsme tvrdili, že šifra může vypadat jakkoliv. Abychom to potvrdili, nabízíme jednu „na zkoušku“. A nebojte se, opravdu nebudete potřebovat znalosti a dovednosti raketového inženýra. Postačí jen využít principy, o kterých jsme se zmínili dříve.

Zkuste se zamyslet, jak lze takovou šifru vyřešit. Stejně jako u všech našich šifer i u této platí, že má jedno konkrétní řešení a ukrývá heslo: smysluplné české slovo.

### Zadání šifry



6



4



2



5



1



6



3



4

Víte-li si s touto šifrou rady, gratulujeme. Jestli ne, anebo vás zajímá autorské řešení, neváhejte otočit stranu.

### Rada

Vyřešení šifry zabere nějaký čas. U lehkých šifer, jako je tato, to může být pět minut, u složitějších klidně i půl hodiny. Nebojte se tedy, že vás řešení nenapadne hned, a odolejte touze použít ihned nápovědu. Věříme, že ten pocit po překonání zdánlivě neřešitelné překážky za to stojí.

## Řešení ukázkové šifry

V následujícím textu se pokusíme vysvětlit, co a proč jste měli udělat, abyste šifře přišli na kloub. Předpokládáme, že většinu kroků (které jsou navíc v tomto případě velmi jednoduché) jste jistě udělali a znáte je. Berte tedy tento text jen jako zopakování správného postupu.

### Krok 1) Odhad, jak vypadá a kde se ukrývá výsledné heslo

Šifra obsahuje osm obrázků a osm čísel. Ukazuje, že ke každému obrázku je přiřazeno jedno číslo, vždy v pravém spodním rohu obrázku. Dostáváme tedy osm dvojic, vždy obrázek a číslo.

Co to může znamenat? Buď z každé dvojice dostanu jedno písmeno hledané tajenky, nebo jedno slovo, které mi k výslednému heslu pomůže (například asociací, anebo dohromady sestaví větu).

### Krok 2) Pojmenování toho, co je na obrázcích

Co dané obrázky zobrazují? Zkusím-li pojmenovat každý obrázek co nejjednodušeji, dostanu se patrně k následujícím významům. MOST – ten je naprosto jednoznačný. PŘÍBOR také nedá příliš práce, šipka prozradí slovo POLIČKA. HRANICE je také docela zřejmá.

Dám-li získaná slova MOST, PŘÍBOR, POLIČKA a HRANICE vedle sebe a budu hledat, co mají společného, mohlo by mě napadnout, že jsou to názvy různých českých měst. Jestliže mi tento fakt dojde, mám zjednodušené pojmenování ostatních. A když ne, nezbyvá mi než přemýšlet a s ostatními členy týmu debatovat nad zbývajícími obrázky.

A jaká jsou ona další slova? Stany představují TÁBOR, klobouky a sekerka směřuje na VALAŠSKÉ KLOBOUKY, stupně vítězů a stříbrná medaile představuje STŘÍBRO.

Co zbývající třetí obrázek? Ano, je těžší než ostatní, ale nevadí. Třeba se bez něj obejdeme a heslo získáme i tak.

### Krok 3) Zopakování toho, co víme a zjištění, co jsme ještě nepoužili

Co víme? Na obrázcích jsou česká města. Máme slova MOST, PŘÍBOR, POLIČKA, HRANICE, TÁBOR, VALAŠSKÉ KLOBOUKY a STŘÍBRO. Jeden obrázek nám chybí (určitě jej lze pojmenovat, ale nás zatím nenapadl).

Obrázky jsme využili. Zbývají nám čísla. Mají nějaký vztah k daným městům? Žádný mě nenapadá. Co by mohly označovat? Pořadí čtení? Ne, čísla jsou stejná (dvě 6). Možná by to mohl být způsob, jak vytvořit heslo... Co vzít x-té písmeno v daném nápisu?

POLIČKA, TÁBOR, ?, PŘÍBOR, VALAŠSKÉ KLOBOUKY, STŘÍBRO, HRANICE, MOST. Když si je vypíši vedle sebe, získám KO\_OVRAT. Hledané heslo tedy bude patrně KOLOVRAT.

A zajímá vás ten obrázek, který jsme neprozradili? Představte si, že je to Kladno. Pro zvědavé, je to grafické znázornění kladných čísel: otevřený interval od 0 do  $+\infty$ .

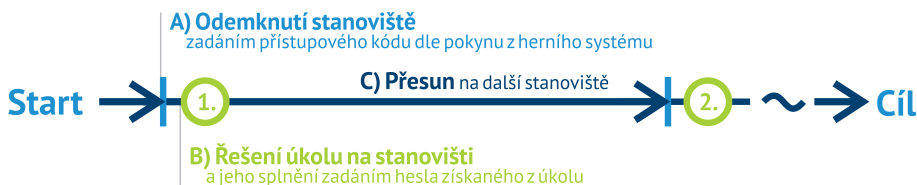
## Pravidla hry

Doporučujeme si přečíst tato stručná pravidla, která vám pomohou hladce projít kterýmkoliv šifrovacím výletem uvedeným v této knize.

- Hra je řízena pomocí on-line herního systému, který najdete na adrese [www.vyletyzasiframi.cz](http://www.vyletyzasiframi.cz). (není to aplikace, a nemusíte si tedy nic stahovat).
- Na výše uvedené webové stránce **zaregistrujte svůj tým**. Při registraci týmu potřebujete do registračního formuláře opsat kód ze stíracího pole na vnitřní straně obálky této knihy. Tento kód umožňuje registrovat pro každou hru jen jeden tým.
- Registrací získáte **login a heslo** potřebné k přihlášení a hra může začít.
- V herním systému najdete všechny důležité pokyny a také do něj budete zadávat **všechna hesla**, která během hry získáte.
- Každá hra má jedno **fyzické místo startu**, které se dozvíte na prvních stránkách každého z výletů.

## Stanoviště

- Výlety obsahují 5–6 stanovišť.
- Stanoviště jsou očíslována od 1 a je možné je navštěvovat pouze v tomto pořadí.
- Průchod hrou zobrazuje následující schéma:



## Úkoly

- Za vyřešení úkolů získáváte body.
- Počet získaných bodů se liší podle toho, zda jste úkol vyřešili bez pomoci, vzali si v on-line herním systému nápovědu, či přímo řešení.
  - Vyřešení úkolu: **zisk 10 bodů**
  - Nápověda k přesunu: **-2 body**
  - Nápověda k úkolu: **-5 bodů**
  - Přeskočení stanoviště zobrazením správného řešení: **0 bodů**
- Řešením úkolu je vždy **jednoslovné smysluplné heslo**.
- Zadáte-li do systému dvě špatná hesla po sobě, další můžete zadat až za 2 minuty.
- Úkoly spolu vzájemně nesouvisí. Každý je třeba řešit samostatně.
- Ve hře používáme anglickou abecedu o 26 znacích (písmeno „CH“ jsou tedy dvě různá písmena).

Všechna zadání úkolů získáte elektronicky v herním systému, ovšem k jejich vyřešení budete téměř vždy potřebovat tuto knihu. V ní jsou totiž ukryty pomocné nebo nezbytné části šifry. Herní systém vás na tuto situaci vždy upozorní.

Vše ostatní, co potřebujete k vyřešení úkolu, najdete v blízkém okolí nebo si nesete s sebou.

## Na pohodu nebo na rekord?

Hry, které zažijete na těchto výletech, jsou vytvořené tak, aby si na své přišly jak týmy se soutěžním duchem, kteří rádi překonávají sebe i ostatní, tak týmy, které si chtějí hru vychutnat v klidném tempu. Je na vás, jestli budete hrát „na pohodu” nebo „na rekord”. Soutěživé týmy ocení výzvu vyluštit šifry bez nápovědy s plným počtem bodů a projít hru v co nejkratším čase. Jiní ocení možnost vzít si nápovědu ve chvíli, kdy nevědí jak dál a nepřichází ten správný nápad. Nápověda vám pomůže udělat krok k řešení a nechudí vás o zážitek z luštění. Určitě nemá cenu se hodinu trápit na jednom místě...

## Příběh

Na jednotlivých stanovištích a také při přesunech vám budeme odhalovat část příběhu. Každý výlet má svůj ojedinělý příběh, díky kterému se dozvíte zajímavosti ze života tamějších lidí a míst, ve kterých žili. Věřte, že bude co objevovat!

Text příběhu neobsahuje žádné šifry, ale informace z něj můžete při řešení jednotlivých úkolů využít. **Často jsme do textu příběhu ukryli malé nápovědy, které jistě zkrátí váš čas luštění. Doporučujeme jej číst velmi pozorně!**

## Co s sebou na výlet za šiframi?

Protože vás hrou bude provázet on-line herní systém, budete potřebovat v týmu aspoň **jeden dobře nabitý chytrý telefon nebo tablet s připojením k internetu**. V některých místech trasy je možné se připojit na wifi, určitě však na ni nelze spoléhat.

Na některém z výletů budete potřebovat speciální vybavení (např. lepidlo...). Na takové vybavení vás upozorníme přímo v kapitole konkrétního výletu.

**Kromě výše uvedených technických vymožeností se vám bude určitě hodit propiska a papír a zejména dobrá nálada v týmu.**

## Fair play

Věříme, že nadšení z vyluštěných úkolů budete chtít s někým sdílet. Neprozrazujte však prosím ostatním princip nebo řešení úkolů. Je těžké si hru užít, znáte-li dopředu řešení jednotlivých šifer. Nechte své přátele a kamarády, ať si trošku lámou hlavu, budou mít jistě větší radost z toho, že na řešení přišli sami. A velmi prosíme: Chovejte se ke všem herním prvkům ohleduplně.