



Příprava šifrovací hry

Intelligence je jako pohon na všechny čtyři.
Umožňuje vám zasekat se ve vzdálenějších místech.

(G. Keillor)

Agenda

- Příprava šifrovací hry
 - Představení šifrovacích her
 - Cíle hry
 - Dramaturgie
 - Trasa
 - Šifry
 - Finance a povolení

- Volné luštění vzorových šifer

- Literatura a odkazy

Co je šifrovací hra

- **Šifrovací hra** (též šifrovačka, šifrárna) je hra či soutěž, jejíž základní částí je luštění šifer a plnění logických úloh.
- Tým splněním úkolu získá umístění dalšího stanoviště.

- **České hry**
 - Tmou - první česká šifrovačka - listopad 2000
 - Bedna, Svíčky, Sendvič, Matrix, Hradecká sova, Po škole, Noc tapürů, Exit, iNula, Dnem, Sešlost, Krutá (zá)krůta, Krtčí norou, Ostrovtip, NaPALMně, ...

- **Zahraniční hry**
 - Nachtschicht (*Německo*), Quest (*Švédsko*), MIT Mystery Hunt (*USA*), Microsoft Puzzle Hunt (*USA*), Melbourne University Puzzle Hunt (*Australie*), ...
 - Slovo do Googlu – puzzlehunt

Hráči

- Profil hráče
 - Věk
 - Znalosti
 - Oborové specifické znalosti a dovednosti
 - Zkušenosti se šifrovacími hrami
 - Fyzická a psychická zdatnost a výdrž

- Příklady hráčů
 - Děti na táboře
 - Děti v oddíle
 - Dospělí v uzavřené skupině
 - Děti s rodiči
 - Dospělí začátečníci
 - Dospělí pokročilí
 - Odborníci v oboru

Cíle šifrovací hry

- Podle hráčů nejprve zvolit cíle hry
 - Spolupráce v týmu, sociální rozvoj
 - Rozvoj logické myšlení a kombinačních schopností
 - Rozvoj znalostí
 - Aktivní zábava
 - Rozšíření komfortu hráče (únava, stres, zima, ...)
 - Schopnost překonávat překážky v krizových situacích
 - Zdokonalování se v luštění šifer

Dramaturgie

- Dramaturgie hry a prostředky se volí podle vytyčených cílů hry.
- Každá hra může být jiná, protože má jiné cíle.

- Prostředí
 - Terén
 - Město
 - Budova
 - Internet

- Délka
 - Několik hodin (odpolední program)
 - Den (20 hodin)
 - Vícedenní (Octoginta Octo, Bezvíčka, Lamí stezkou)
 - Celotáborová
 - Celoroční oddílová

Dramaturgie

■ Čas

- Denní hra
- Noční hra
- Letní období – teplota, světlo

■ Příběh

- Velmi silný příběh (důležité pro děti)
- Příběh na pozadí (pozor na ignorování linky příběhu)
- Bez příběhu

■ Trasa

- Lineární
- Lineární s kolečkem (rozdělení davu)
- Paralelní (vyžaduje dělení týmu)
- Alternativní trasy pro různé kategorie
- Hvězdice (tábory, možnost postupného otvírání ramen, ...)
- Různé větvení a spojování

Dramaturgie

- Dopravní prostředek
 - Pěšky (MHD)
 - Kolo, koloběžka, brusle
 - Auto

- Interakce týmů
 - Žádné
 - Možnosti spolupráce
 - Možnost soubojů a získávání výhod a poškozování soupeřů

- Náповědy a řešení
 - Žádné (každá šifra je výzva, pozor možnost záseku hry)
 - Terénní (zvyšuje délku trasy, slabé týmy se uhoní)
 - Alternativní šifra
 - Telefonní (nároky na orgy)
 - Zalepené v obálce (jednoduché na přípravu)
 - Časová - SMS, rozbalení obálky – lze korigovat čas konce hry pro poslední tým

Dramaturgie

■ Hodnocení

- Čas v cíli
- Počet vyřešených šifer, počet nápověd
- Různé bodové systémy

■ Táborová hra pro děti

- **cíl** - trénink myšlení, orientace a práce v týmu
- **prostředky** - hvězdicovitá hra s orientáckou mapou, převzaté (a tedy vyzkoušené) šifry

■ TMOU

- **cíl** - výzva, rozšiřování komfortní zóny, posilování schopnosti práce v týmu, aktivní a trochu drsná zábava, budování legend
- **prostředky** - lineární hra s minimem nápověd, listopadové počasí, originální šifry
- **motivace účastníků** - možnost okusit jedinečnou atmosféru hry

Trasa

■ Délka a obtížnost

- Volit podle účastníků a cílů hry.
- Nutno počítat s blouděním.
- Jiné plánování na rovině nebo v horách (kóta – údolí – kóta je vysilující).
- Délka musí korespondovat se složitostí šifer.
- Pro dospělé od 20 do 30 km pro celodenní hru.
- Složitost orientace.

■ Volba stanovišť

- Stanoviště relativně snadno dohledatelná.
- Pozor na možnost odhadu dalšího vývoje trasy, dalšího stanoviště.
- Vzdálenosti mezi stanovišti odpovídající – 3 km bývají hranicí.
- Stanoviště volit i podle šifry. Dva dlouhé přesuny s lehkou šifrou splynou do jednoho.
- Pozor na vykradení stanoviště.

■ Bezpečnost

- Pozor na přechody silnic, železnic.
- Pozor na strmé skály, vodní toky, jámy, ...
- Volit trasu, aby bylo nejvýhodnější volit bezpečnou trasu.

Šifry

- Šifra musí být luštitelná ve zvoleném čase bez nápovědy.
- Organizátor nesmí být chytřejší než hráč.

- Popis stanovišť
 - Popis místa v mapě
 - Obrázek z mapy, bod v mapě
 - Azimut a vzdálenost
 - Popis cesty ke stanovišti

- Typy šifer
 - Substituce
 - Transpozice
 - Grafická šifra
 - Steganografie
 - Hádanky, hříčky, křížovky, ...
 - Aktivity

Šifry

■ Nápady na šifry

- Použití různých abeced a klasických šifer (morse, brail, vlajkovka, polský kříž)
- Použití mapy – turistické značky, kóty
- Rastrové písmo – 3x5 kreslí velmi pěkná písmenka
- Hudební - CD, noty, poznání písničky
- Skládačky z papíru – klasické, protostorové
- Grafika – typický tvar stanoviště, místo v mapě, azimuty, vykreslení písmenek
- Využití okolí – nápisy na pomnících, informační cedule, ...
- Využití předmětu – tužka, kostky, baterka, matička, bankovky, kalendář, florbalový míček
- Konstrukční úlohy – gramofonová deska, váhy, autíčka, lodičky
- Steganografie – tajné inkousty, styly písma, tečky v textu
- Netradiční znalosti – zuby, horské boudy, řadící páka

■ Mít hlavu a oči otevřené

- Pro menší a táborové šifrovačky recyklovat nápady.

Čistá šifra

- Správný postup je proti všem elegantnější s nápadem.
- Nenechává příliš nezodpovězených otázek.
- U vícekových nabádá k dalšímu kroku.
- Používá všechny nebo většinu prvků.
- Neobsahuje zbytečné informace a klamače.
- Nepoužívá zbytečné pasti na hráče, tým se potopí sám.

- I trojský kůň může být pěkná šifra. Nutnost odfiltrovat nabízející se informaci.

Aktivity

- Úvodní šifra
 - Všichni jsou na jednom místě. Lze to použít.
 - U her s příběhem velmi důležitá na nabuzení atmosféry.
- Aktivity
 - Proti papírovým šifrám se těžko paralelizuje. Fronty.
 - Těžko se testuje.
 - Vyžaduje přítomnost orgů.
 - Bývá zpestřením a může zanechat vzpomínky.
 - Vhodnou paralelizací je vytvoření stanoviště s více aktivitami.

Vytváření šifer

- Týmová vícezkroková práce

- Testování
 - Nezávislý člověk od autorů
 - Odhalení matoucích prvků, slepých uliček
 - Odhalení chyb
 - Dává přibližnou představu o délce a obtížnosti.
 - Pozor neodehrává se za hry (prostředí, čas, únava, atmosféra, tréma, ...)

- Šifra a trasa
 - Tvoří konečnou podobu šifer.
 - Lze ovlivňovat průběh (lehké – těžké – lehké).
 - Omezení tajenkou nebo principem šifry.
 - Některé šifry jsou dělány přímo na dané stanoviště.
 - Nezařazovat stejné principy za sebou.
 - Volba obtížnosti šifer s ohledem na obtížnost trasy.

Finance

■ Příjmy

- Rozpočet tábora
- Startovné
- Granty, příspěvky, sponzoři

■ Výdaje

- Výroba šifer (vhodné udělat náhradní kopie)
- Ceny
- Občerstvení
- Náklady na cestování (benzín, jízdenky)
- Telefony
- Pronájem cíle, startu, stanovišť (vstupné)
- WWW stránky
- Mapy

Povolení

- Magistrát - odb. školství - dotace
 - Magistrát - odb. majetku kvůli lanům na pozemku města
 - Magistrát - odb. školství - náměstka primátora s prosbou o prominutí poplatku
 - Magistrát - týdeník Radnice ohledně propagace
 - Lesy ČR kvůli rybníkům nebo chození po lese...
 - Městská policie
 - Dopravní podnik – zajištění dopravy
 - Další majitelé objektů – Bílá věž, Futurum
-
- CHKO – v Hradci naštěstí ne

Během hry

- Rozvoz šifer a nápověd
- Obsluha startu, cíle, aktivit
- Poskytování nápověd a řešení
- Řešení náhodných zásahů do hry (ztráta stanoviště, zranění, ...)
- Úklid hry

Literatura

- Pro organizátory
 - [Kniha Šifry a hry s nimi](#)
 - [Almanach tmou](#)
 - [Šifrátor](#) - automatický generátor šifer
 - [Tutor logických úloh](#)

- Pro hráče
 - [Kalendář šifrovacích her](#)
 - [Databáze hráčů šifrovacích her](#)
 - [Statistiky šifrovacích her](#)
 - [Šifrovací cvičebnice](#)
 - [Šifrovací pomůcka od Chlýftýmu](#)
 - [\(de\)šifrovací pravítko od NaPALMu](#)
 - [Manuálu Tmou](#)
 - [Diskuzní fórum Okoun](#)

Kontakt

- Martin Pozdílek

- OS JAK – <http://www.osjak.cz>

- Hradecká sova – <http://sova.osjak.cz>

- hradeckasova@centrum.cz

- Tato prezentace - http://sova.osjak.cz/2011/jak_pripravit_sifrovacku

- Pralinky zvlášť – <http://pralinkyzvlast.sifrovacka.org>