# 2019

# Úkoly a řešení

Manažer ročníku:

Houba

Realizační tým:

Karel Kozlík

Pavel Hubka

Richard Kába

členové radioklubu OK1KPI Písek

přátelé a rodiny

# Mapka soutěže

I.Quest 2019 probíhal v této lokalitě:

**Odkaz na mapku**

Tvar mapky letos neměl žádný smysl, v zásadě bylo inovatnivní pouze to, že mapový podklad je letecký a mapa je oproti skutečnosti mírně orotovaná, což byla nápověda k úkolu B *(meridánová kovergence)*.

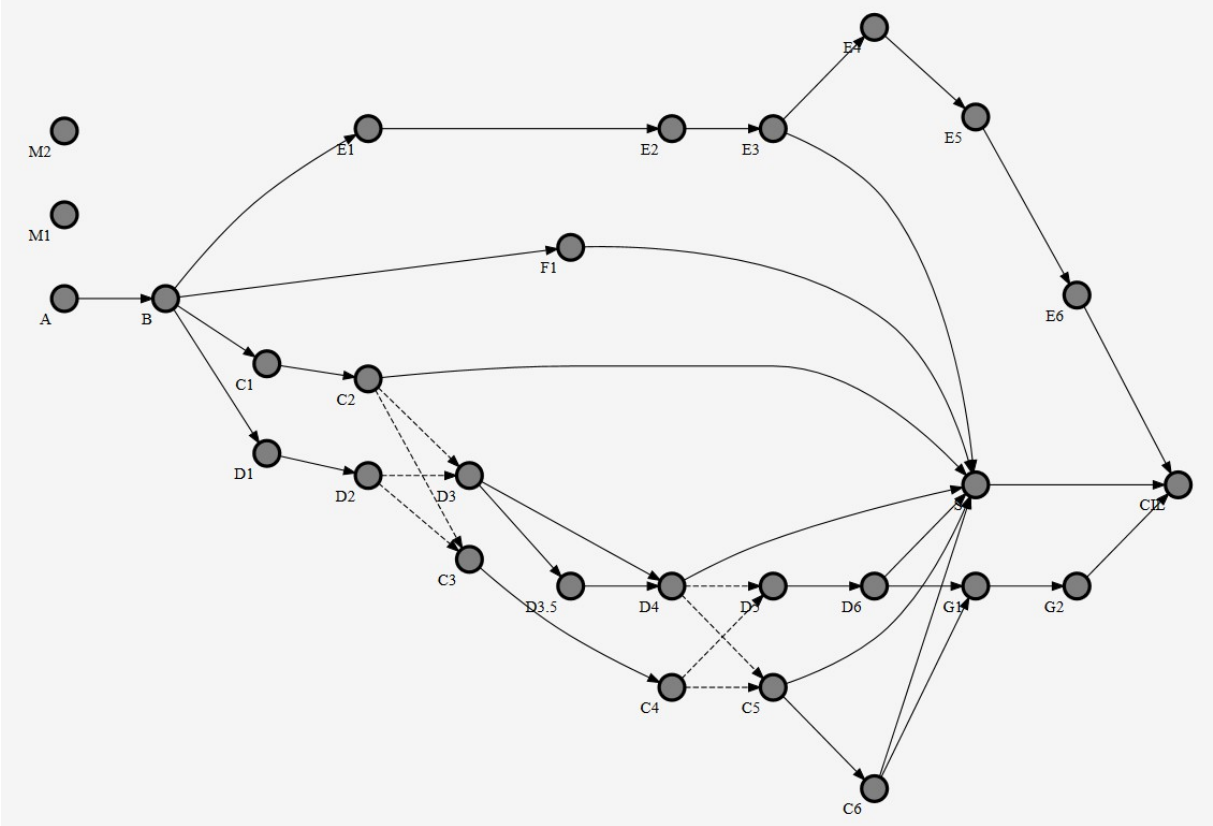
# Předstartovní instrukce

Před konáním letošního ročníku I.Questu dostali soutěží tyto informace:

Bližší informace před startem

Letošní novinkou byl letmý start. Soutěžící mohli zaujmout před startem libovolnou pozici a s organizačním týmem se setkali až po vyřešení druhého úkolu.

**Schéma struktury soutěže vypadalo takto:**




Letos obsahoval I.Quest předsezonní část, ze které mohly týmy vytěžit 2 mince a dalších 15 pak z traileru. Tři a půl mince získali všichni jako pozornost podniku.

A poslední informací byla doporučená výbava:

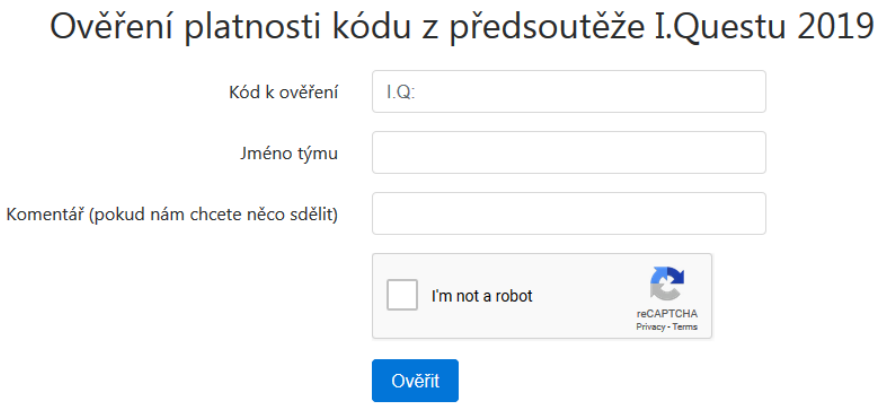
*Wok*
*Dalekohled*
*Čerstvě mletá káva*
*Zrcátka*
*Plastový lavor*

**Trailer a úkoly během roku**

Za pomoci traileru mohli soutěžící získat 15 mincí, další 2 za splnění úkolů během roku. Řešení těchto úkolů je na konci tohoto dokumentu.

WR jsme před soutěží nechtěli soutěžícím zpřístupňovat, ale k dispozici byl ověřovač soutěžních kódů pro mince, ve kterém přibyla kolonka Jméno týmu. Děkujeme všem týmům které ji používaly.

**http://wr.i-quest.cz/checker/**




Po zadání soutěžního kódu (který se soutěžící domnívali, že získali) mohli tímto způsobem získat dvě odpovědi:

•TATONENÍ
•MOŽNA

Věříme, že funkcionalita byla všem jasná a nevyžaduje dalšího popisu.

# Start

Start soutěže byl tradičně stanoven na 6:00. V tu chvíli se soutěžící mohli přihlásit do WR a získali první indicie. Dále v Řešení zařadíme nejprve mince a poté budeme postupovat podle abecedy. Jak byla seskládána soutěž vidíte výše na schématu.

## M1

**coin-a1-1.txt**: *Několik mincí jste měli možnost získat v traileru. Nyní můžete zadat jejich kódy.*

*Pokud jste řešili úkoly během sezóny, pravděpodobně jste získali několik soutěžních kódů. Stejně tak jste měli možnost získat mince z traileru. Nyní můžete zadat jejich kódy.*

*Pokud nám budete sdílet vaši polohu, je nyní čas zapnout Glympse a poslat nám odkaz na email* `org@i-quest.cz`.

*Návod k nastavení Glympse můžete najít zde: http://www.i-quest.cz/files/GlympseGuide.pdf*

**Řešení:** *Tento úkol sloužil k možnosti zadání soutěžních kódů, které získali soutěžící z traileru.*

## M2

**coin-a1-1.txt**:*Během soutěžního dne máte možnost získat minci v hodnotě 10 iqc.*

*Minci budete moci lokalizovat na tomto odkaze:* ***http://mince.i-quest.cz***

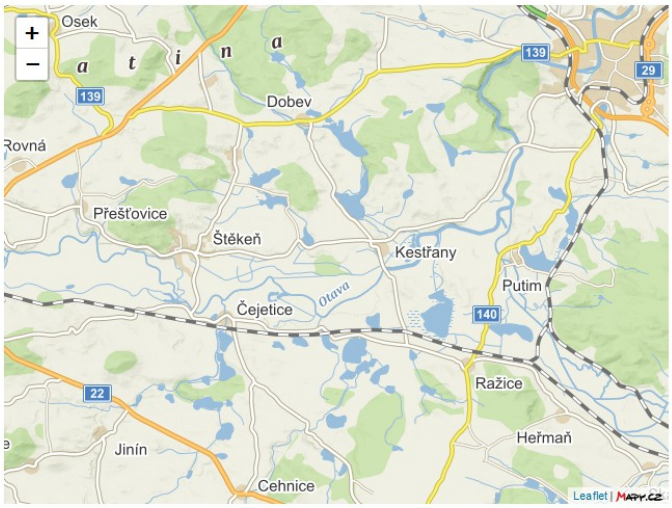
*Mince bude možné získat od 10:03, kdy se objeví na mapě.*

**Řešení:** *Na dotyčné adrese se v námi stanovenou hodinu během soutěže objevila mapka a zobrazovala místo, kde se právě nalézá mince. Mince se v tomto případě opět pohybovala a to po vodě. Mincí byla kláda plovoucí tokem Otavy, ve které byla schránka s mobilem vysílajícím svoje souřadnice.*

*Mince měla hodnotu 10 iqc.*

Mapka níže vám pomůže lokalizovat minci v hodnotě 10 iqc.

Pokud nalezete minci nehybnou, neváhejte ji uvést opět do pohybu.



# A

**indicie-A-1.txt:**

*Vítáme Vás u I.Questu 2019.*

*Stejně jako v minulém ročníku se i letos setkáte s organizačním týmem, kde na Vás čeká snídaně. Nebude však hned po vyřešení prvního úkolu, nýbrž o něco málo později.*

*Soustřeďte se tedy na první úkol, který je zadán následujícím videosouborem whistove-karty.mp4*

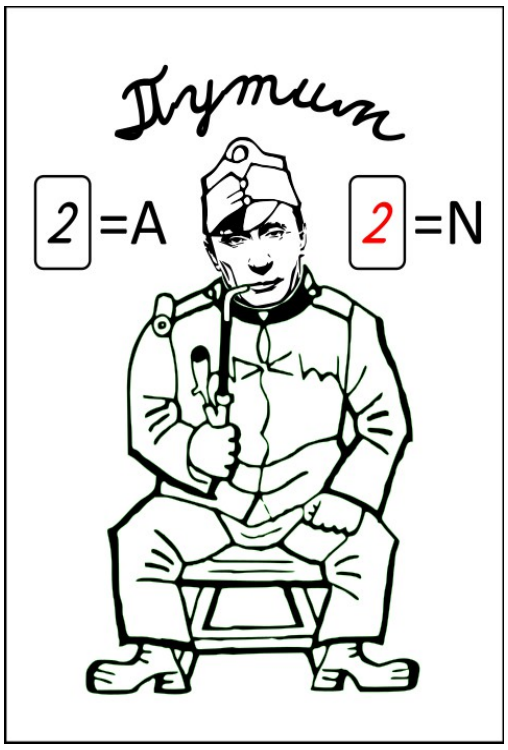
*Počet nápověd: 2*
*Deadline: 01:00:00*

**whistove-karty.mp4**

**Nápověda 1:** (1 iqc)
*Používáme abecedu s 26 písmeny.*

*Hledané místo je v okruhu 20km od Strakonic.*

**Nápověda 2:** (1 iqc)




**Řešení:** *Cílem tohoto questu je kostnice v Putimi.*

*Jako zadání dostali soutěžící videosoubor s názvem whistové-karty.mp4. Sekvence obsahovala zjevně nesmyslné pokládání karet na stůl, které je zcela nelogické a neodpovídá žádné známé karetní hře. Jednalo se tedy jen o pořadí a druh pokládaných karet. V balíčku Whistových karet jich je 52. To je 2x 26 a v barvách červená a černá. Z těchto karet jsme tedy utvořili abecedu, druhá nápověda ukázala, že písmenu A odpovídá červená dvojka, zatímco písmenu N pak černá dvojka. Karty dle stejného kódování jste mohli vidět i v traileru a bylo tam jimi postupně napsáno IQUEST.*

| | černé | červené |
|---|---|---|
| 2 | A | N |
| 3 | B | O |
| 4 | C | P |
| 5 | D | Q |
| 6 | E | R |
| 7 | F | S |
| 8 | G | T |
| 9 | H | U |
| 10 | I | V |
| J | J | W |
| Q | K | X |
| K | L | Y |
| A | M | Z |

| | | |
|---|---|---|
| K | listy | Q |
| O | srdce | 3 |
| S | kary | 7 |
| T | srdce | 8 |
| N | kary | 2 |
| I | piky | 10 |
| C | listy | 4 |
| E | piky | 6 |

| | | |
|---|---|---|
| I | listy | 10 |
| Q | srdce | 5 |
| U | srdce | 9 |
| E | listy | 6 |
| S | kary | 7 |
| T | srdce | 8 |

*Cíkem tedy byla kostnice v Putimi u kostela.*

FRANTIŠEK
KOVANDA
JOSEF
KOVANDA
KOVANDOVÁ

# B

**indicie-B-1.txt:**
*Po vyřešení úkolu, který máte specifikovaný níže v indicie-b-2.png Vás čeká setkání s organizátory a snídaně. Tak doufáme, že nepřijedete na večeři :)*

*Počet nápověd: 3*
*Deadline: 01:00:00*

**indicie-B-2.png**

| BOD | σ |
|---|---|
| 3014/2 | 218,68509 |
| 3013/31 | 74,50509 |
| 3013/29 | 380,09501 |
| 3013/28 | 303,37599 |

**Nápověda 1:** (1 iqc)
*Základní polohové bodové pole*

**Nápověda 2:** (1 iqc)
*σ = jižník*

**Nápověda 3:** (1 iqc)
*Jižník se obvykle neudává ve stupních*

*Odchylka sítě S-JTSK od místního poledníku je v oblasti vašeho zájmu 8.0592°.*

**Řešení:** *V zadání úkolu jste dostali 4 body základního polohového bodového pole a jižníky od nich. Ke správnému vyřešení úkolu ale postačovaly libovolné dva z nich.*

*Jedním z řešení například bylo najít si polohu těchto bodů v databázi ČÚZK a zakreslit si do mapy vektory v zadaném směru. Místo jejich protnutí je váš cíl.*

*Jiným, přesnějším řešením mohlo být použití geodetických výpočtů a řešení celé Problematiky matematicky, např. metodou protínání vpřed.*

*Také bylo důležité si uvědomit, že geodeti obvykle neudávají jižníky ve stupních, což tomuto úkolu dodalo grady.*

*Pokud jste si body převedli z JTSK do WGS84 a přepočetli úhly jižníku na azimuty, bylo nutné ještě připočítat meridiánovou konvergenci, tedy odchylku sítě JTSK od místního poledníku, která je v předmětné oblasti přibližně 8°.*

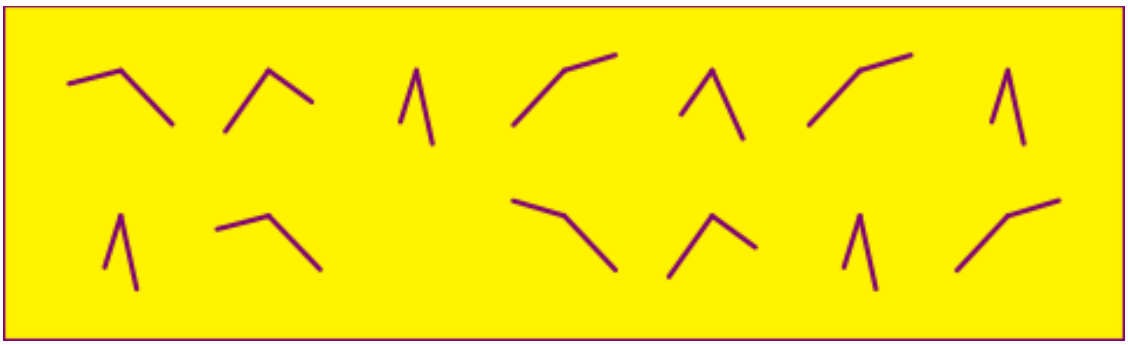
*Cílem tohoto geodetického questu je Radioklub Písek, kde se podává snídaně, tak neváhejte a doražte.*

# C1

**indicie-C1-1.txt:**
*Místo kam máté dále vyrazit Vám odhalí indicie-C2-2.png*

*Počet nápověd: 3*
*Deadline: 03:00:00*

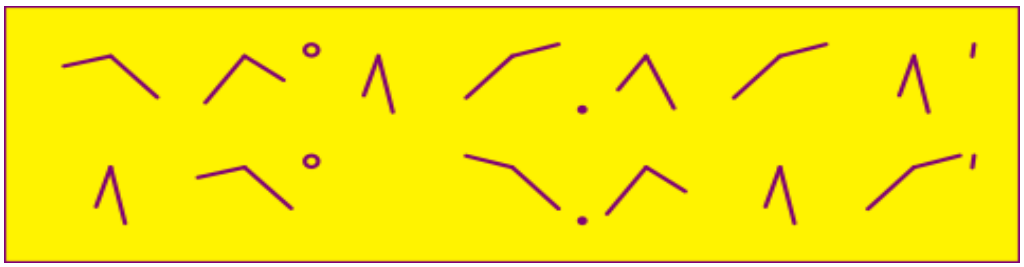
**indicie-C1-2.txt:**



**Nápověda 1:** (1 iqc)

**Nápověda 2:** (1 iqc)
**napoveda-C1-2.mp4**

**Nápověda 3:** (1 iqc)



**Řešení:**

*Zadání úkolu Vám ukázalo GPS souřadnice, na které máte dorazit formou ručiček hodin, udávajích celé hodiny. Jediný problém byl, že ačkoli malá i velká ručička svíraly správný úhel, byly volné na osičce a převážily se gravitací. Stejně fungující hodiny jste mohli vidět v Radioklubu, kde jste tento úkol získali.*

*Cíl: N 49°17.271', E 14°5.917'*

# C2

**indicie-C2-1.txt:**

*K získání dalšího soutěžního kódu navštivte tato dvě místa*

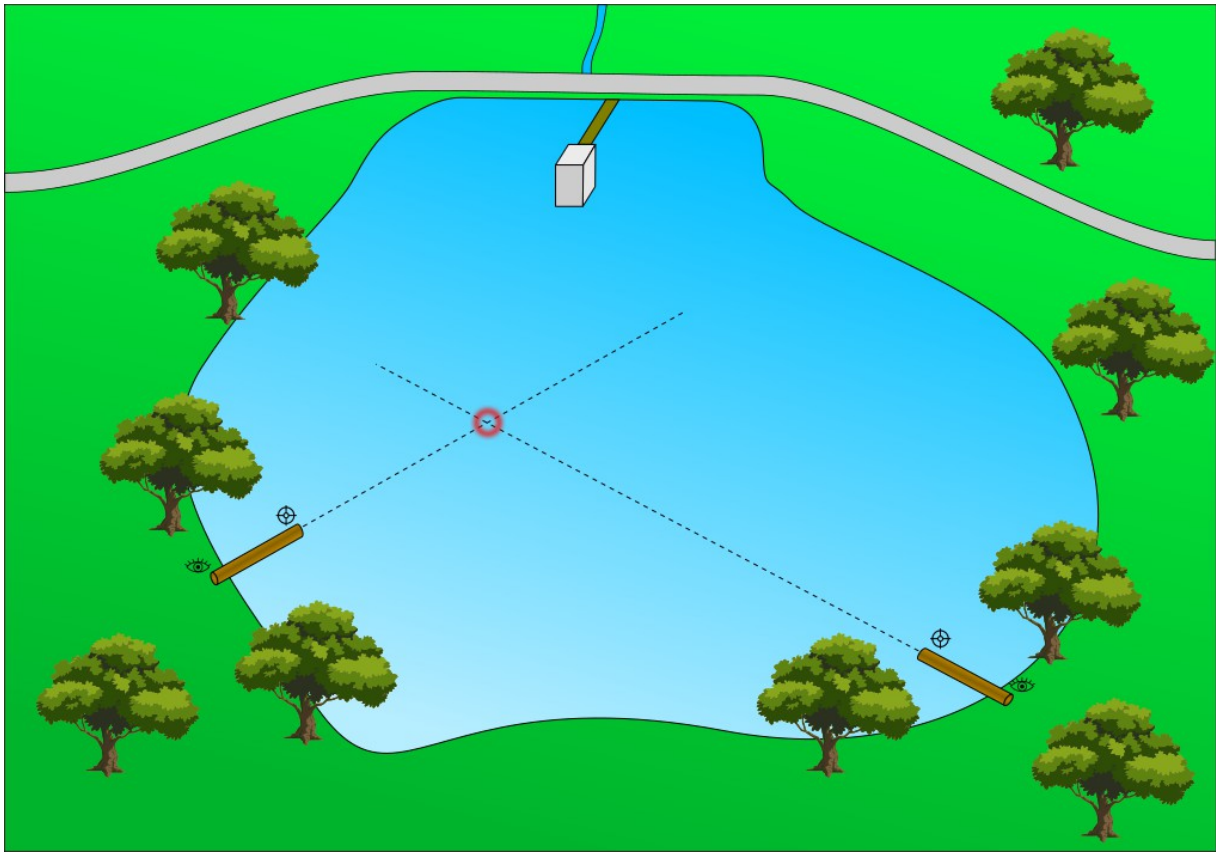
*TODO: 2x GPS souřadnice*

*Počet nápověd: 2*
*Deadline: 01:00:00*

**Nápověda 1:** (1 iqc)

*Pokud správně zasunete předmět ze startovního balíčku, zjistíte směr vašeho dalšího pátrání.*

**Nápověda 2:** (1 iqc)



**Řešení:** *Dostali jste souřadnice dvou míst, kde je nainstalována na stromech objímka s označeným špalíkem. Do nich bylo třeba strčit násady ze startovního balíčku a zahledět se vytyčeným směre. Získali jste pak průsečík, na kterém byla v rybníce pod hladinou bójka se soutěžním kódem.* **I.Q:stavidlo.** *Jednalo se samozřejmě jen o soutěžní kód, u stavidla soutěžící nic najít nemohli.*

Řešení pak obsahovalo ještě následující dodatek

*Pokud se Vám však bójku hledat nechce, nebo jste doufali, že zvítězíte na deadline, vězte, že náhradní soutěžní kód se nachází zde: N 49°17.424', E 14°5.501'.*

80

# C3

**indicie-C3-1.txt:**

*Indicii k dalšímu postupu Vám poskytne zvukový soubor indicie-C3-2.wav*

*Počet nápověd: 2*
*Deadline: 03:00:00*

**indicie-C3-2.wav**

**Nápověda 1:** (1 iqc)

**Nápověda 2:** (1 iqc)

**napoveda-C3-2.mp4**

**Řešení:** *Místo, které měli soutěžící navštívit bylo pochopitelně Křižíkova elektrárna v Písku. František Křižík byl jedním z hlavních motivů letošního ročníku, ostatně Písek bylo první město osazené elektrickým osvětlením právě Křižíkem.*

# C4

**indicie-C4-1.txt:**

*Po vstupu který zaplatíte poukazem na zážitek, vás čeká další úkol na ostrůvku elektrárny. Může se vám hodit některý předmět z doporučené výbavy.*

*Počet nápověd: 4*
*Deadline: 01:30:00*

**Nápověda 1:** (1 iqc)

*K získání kódu vám pomohou plastové mince ze startovního balíčku.*

*Jejich destrukce není cesta vpřed.*

**Nápověda 2:** (1 iqc)

*Půlnoční strana vám odhalí kód.*

**Nápověda 3:** (1 iqc)

*Položte mince na hladinu*

**Nápověda 4:** (1 iqc)

*Chcete-li zabránit vzájemné interakci, používejte mince po jedné. Pozor na působení dalších magnetických polí.*

**Řešení:** *Soutěžící se museli legitimovat poukazem na zážitek a byli vpuštěni do objektu elektrárny. Na ostrůvku byla umístěná bedna, zamčená zámky s palcovými přepínači. Správný kód k otevření truhly museli soutežící vypátrat ze startovního balíčku a doporučené výbavy. Touto výbavou byl plastový lavor a na 3D tiskárně vytištěné jakési mince. Tyto mají uvnitř malý neodym. Po umístění těchto mincí na klidnou hladinu vody, pokud je neovlivňujete nějakým magnetickým polem, otočí se vždy stejně k severu, přičemž právě číslo, které bude mířit na sever je správné. Při nejistotě ohledně zeměpisných stran pak stačí přečíst ze všech mincí všech šest kombinací (všechny se na točí stejně) a zámek by podlehl na max. šest pokusů.*

# C5

**indicie-C5-1.txt:**

*K dalšímu místu, které toužíte navštívit Vás přivede následující obrázek v souboru indicie-C5-2.jpg.*

*Počet nápověd: 1*
*Deadline: 02:00:00*

**indicie-C5-2.jpg**

**Nápověda 1:** (1 iqc)

*Budova, ke které se máte dostavit není žádná novostavba. První zmínky o ní sahají až do poloviny šestnáctého století. Nicméně existují i názory, že zde stála ještě před vznikem města.*

*Za svůj současný název vděčí opravě z devatenáctého století, která jednak odhlalila a zrekonstruovala části původní fasády a pak také do omítky umístila jisté předměty nalezené při bourání souvisejícího objektu.*

**Řešení:** *Hledaným místem je Dům u Koulí, který už si shodou okolností v jednom z ročníků I.Questu zahrál. Jedná se o budovu sousedící s proslulou Putimskou bránou.*

# C6

**indicie-C6-1.txt:**

*Bez ostychu si odemkněte, klíč jste dostali.*

*V tomto domě pobýval známý autor. S ním souvisí věcná indicie, kterou naleznete v jeho pokoji. Ke splnění úkolu budete potřebovat ještě indicii ze stanoviště D6. Zde můžete čerpat nápovědy k literálnímu dílu.*

*Vážení soutěžící, důrazně vás upozorňujeme, že se jedná o kulturní památku do které nebylo jednoduché Vám zjednat přístup. Víc než knihu zde nehledejte. Viktore, opravdu bez šroubováku! :)*

*Počet nápověd: 2*
*Deadline: 01:30:00*

**Nápověda 1:** (1 iqc)

*Zaměřte se na diferenci*

**Nápověda 2:** (1 iqc)

*Zajímají vás písmena následující po kapitálkách*

**Řešení:** *Jak již bylo zmíněno, tento úkol je spřažen s úkolem D6 tyto dva úkoly tak mají jediné řešení. V Domu u Koulí bylo lze najít komůrku Fráni Šrámka a jeho knihu. Kniha nebyla vůbec ničím zvláštní, kromě toho, že chyběla stránka 19-20. To byla jediná informace, kterou zde soutěžící měli odhalit. Zbytek řešení popíšeme u úkolu D6.*

# D1

**indicie-D1-1.txt:**

```
TENTO MIKMG UUEEO NYTSQ GGOWL EXMVZ ZXFUK ZQTHY RDTVR RYTWP
CYSZG QHWLH EOWEZ XJERZ AJRVL MRJOP EVRRC INJKC TRAIB NAEHB
AEHSP ULVHG IMZOT MEDRF MHYRH MAWIV ONESH OGIJP ORUJI SGIMU
GYBQG
```

*Počet nápověd: 4*
*Deadline: 03:00:00*

**Nápověda 1:** (1 iqc)

*Vigenère*

**Nápověda 2:** (1 iqc)

*Klíč máte celou dobu před očima.*

**Nápověda 3:** (1 iqc)

*Najednou to nepůjde*

**Nápověda 4:** (1 iqc)

*Další klíč je: "TEXTS"*

**Řešení:** *Šifra, kterou jste měli před sebou jsme nazvali "postupně rozvíjející". Zkrátka první pětice znaků byla čitelná a byla zároveň klíčem ve Vigenèrově šifře k další pětici. Druhá pětice je klíčem k další a tak dále. Výsledný text je pak:*

```
TENTO TEXT SI MUSITE POCTIVE VYRYZOVAT. ZLATONOSNA OTAVA BYLA
ZDROJEM BOHATSTVI. NA DANEM MISTE SE I DNES STALE RYZUJE.
ZANEDLOUHO PROBEHNE SEDMADVACATY ROCNIK. MATERIAL MATE POD
MOSTEM.
```

*Myšlen je most v Kestřanech, kde se pravidelně pořádají rýžovací setkání.*

I.Quest

# D2

**indicie-D2-1.txt:**

*Soutěžní kód vám vydá hromada písku. Znaky soutěžního kódu jsou řazeny podle ASCII. Dbejte na to ať zbyde i na ostatní.*

*Počet nápověd: 2*
*Deadline: 01:00:00*

**Nápověda 1:** (1 iqc)

*Mohl by se vám hodit seznam obilnin a pseudoobilnin který jste získali ve startovním balíčku.*

**Nápověda 2:** (1 iqc)

*Slovo rýžovat sice z etymologického hlediska nesouvisí s rýží, ale v I.Questu je možné všechno.*

**Řešení:** *Součástí startovního balíčku byl následující dokument. Na místě rýžování byla pod mostem hromada písku označná logem soutěže a v ní bylo zamícháno 8 druhů rýže. Nešlo tedy o rýžování zlata, nýbrž o rýžování rýže. Vzhledem k tomu, že v dokumentu obilovin a pseudoobilovin je pouhých 9 druhů rýže a vítě, že soutěžní kód sestavujeme abecedně, dal se získat soutěžní kód na 8 pokusů i bez rýžování. V opačném případě bylo třeba zjistit, že hromada obsahuje všech 8 druhů kromě Bhútánské rudé rýže.*

*Pokud některému týmu tento úkol vypršel na deadline, nabídli jsme jim náhradní místo, kde získat soutěžní kód, které samozřejmě nebylo snadné dosáhnout: N 49°15.712', E 14°5.339'*

# D3

**indicie-D3-1.txt:**

***https://youtu.be/hT6gnAQhq2Y***

*5:55 - NESKÁKEJTE!*

*Počet nápověd: 1*
*Deadline: 03:00:00*

*Pokud do WR zadáte jméno místa (jedno slovo) kde se nachází další kód získáte informaci která vám zjednoduší cestu.*

**Nápověda 1:** (1 iqc)

*První díl vám pomůže:* ***https://youtu.be/Nf1krSmQ3RI?t=170***

**Řešení:** *Youtube video mladých píseckých tvůrců zavedlo hlavní hrdinku k sebevražedné misi na rozhlednu Jarník. Tam byl i cíl našich soutěžících.*

*Pokud do WR zadáte kód "jarnik" získáte informaci která vám zjednoduší cestu, viz. nepovinný úkol D3.5 níže.*

# D3.5

**indicie-D35-1.txt:**

*Vzhledem k tomu, že rozhledna na Jarníku není autem přístupná a cesta pěsky by ubrala významný čas soutěže, zajistili jsme Vám propustku, viz. níže. S touto propustkou můžete vyjet autem od Vodáka (místo startu prvního ročníku I.Questu 2013) na Živec (N 49°18.66540', E 14°11.62327'), NIKOLI VŠAK DÁLE! Vozidlo nechte na Živci a pokračujte pěsky.*

*Na Živec jeďte opatrně a pomalu, je zde čilý turistický ruch, ať nám nějaký přičinlivý naštvaný turista nezkazí soutěž přivoláním bezpečnostních složek. Stejně tak Radioklub s lesními úřady dlouhodobě spolupracuje, nepokažte nám pověst nějakou zběsilou jízdou, nebo podobně.*

*Pokud jedete s jinou RZ, než jste nahlásili před soutěží, připravte si fotografii Vás a vozu s nahlášenou RZ. V případě kontroly pak vysvětlete, že jste to Vy, účastníte se I.Questu, měli jste povolení pro původní RZ, ale z vážného důvodu (porucha?) jste museli použít jiné vozidlo.*

*Multivehicle týmy jeďte nahoru vozem, který jste nahlásili.*

*V případě krize volejte Houbu: +420 602 631 104.*

V Písku 8.7.2019

**Věc: Povolení vjezdu k chatě Živec**

Povolujeme tímto, dle Vaší žádosti ze dne 2. 7. 2019, vjezd k chatě Živec v Píseckých horách

dne 13.7.2019 pro soutěžní týmy šifrovací hry I.Quest.

Povolení se vydává pouze pro automobily s SPZ:

# D4

**indicie-D4-1.txt:**

*Použijte předmět doporučené výbavy a pohleďte směrem k radioklubu*

*Počet nápověd: 3*
*Deadline: 01:00:00*

**Nápověda 1:** (1 iqc)

*Věže se ve větru mírně kývaly, ale to bylo vpořádku. Na téhle věži bylo mnoho nových vývojových prvků. Zachycovala vítr a jeho síly využívala k pohánění mechanismu a byla by se spíše ohnula než přelomila a chovala se víc jako strom než jako pevnost. Převážná část konstrukce se postavila na zemi a na místě pak se za necelou hodinu smontovala celá věž. Byla elegantní a krásná. A díky novému systému vymezovacích roletek a barevným světlům dokázala vysílat zprávy čtyřikrát rychleji nez věže původní. Přesněji řečeno, dokázala by vysílat, kdyby se podařilo odstranit několik drobných, ale přesto vleklých problémů.*

**Nápověda 2:** (1 iqc)

**Nápověda 3:** (1 iqc)

**napoveda-D4-3.mp4**

**Řešení:** *Soutěžící mohli již v traileru spatřit několik letmých záběrů ze zfilmovaného zpracování Pratchettovy knihy Zaslaná pošta z oblíbené edice Zeměplocha. Stejně tak se v traileru objevil jinak zcela nepochopitelný záběr na semafor před budovou Gymnázia. Z těchto náznaků se již před soutěží dalo očekávat, že zařadíme Pratchettovy „Semaforové věže“, v originále nazývané clacks.*

*Ačkoli ve filmu i knihách mají semaforové veže různé množství roletek, nikde se nám nepodařilo získat přesvědčivé kódování pro matici 4x4 a proto jsme použili nejsnáze dohledatelnou verzi Pratchettovy semaforové abecedy, kterou mimo jiné obsahuje i desková hra.*

*Ze střechy Radioklubu jsme vysílali soutěžní kód v této abecedě a soutěžící mohli za pomocí dalekohledu tento kód vidět z rozhledny Jarník.*

*Pokud by se nepodařilo kód získat, nebo pokud nějaký tým řešení vzdal, náhradní soutěžní kód byl umístěn TODO, což se dověděli v Řešení.*

# D5

**indicie-D5-1.txt:**

*///chladná.naopak.vložit*

*Počet nápověd: 2*
*Deadline: 02:00:00*

**Nápověda 1:** (1 iqc)

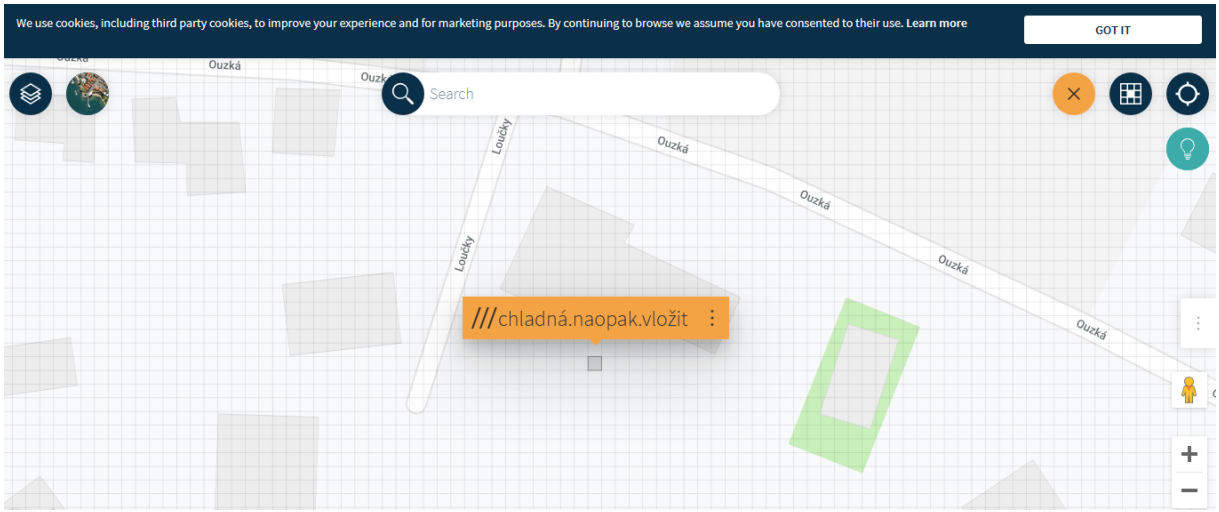
*Ač to zní neuvěřitelně, tato tři slova vás zavedou na přesně definované místo o velikosti 3x3m*

**Nápověda 2:** (1 iqc)

Ač je to k nevíře, existuje provozovatel map, který vytvořil systém bodů 3x3m na mapě označené třemi slovy. Dokonce je možné vybrat si jazyk. My se samozřejmě bavíme o češtině.

**Řešení:** Mapa, která dokáže ze tří slov nalézt správnou polohu sídlí na adrese: what3words.com. Vaším cílem je opět Radioklub, ale tentokrát je třeba vstoupit z druhé strany, neboť souřadnice vedou vpodstatě ke komínu.

N 49°17.836', E 14°7.590'



I.Quest
WRANGLER HP
GOODYEAR
245/70R16
245/70R16

# D6

**indicie-D6-1.txt:**

*Dorazili jste na asistovaný waypoint. Někdo z organizátorů vám vydá 8 písmenek jejichž pořadí bylo určeno nasycením různými koncentracemi C20 H14 O4. Nejméně nasycené písmenko je první. Toto je první část vašeho questu. Pokud se vám stane že kapalinu vypotřebujete, využijte nápovědu.*

*Druhá část tohoto úkolu je spojená s literárním úkolem C6. K získání výsledného soutěžního kódu, použijete již zjištěné pořadí nasycených písmenek, přičemž soutěžní kód tvoří písmenka následující.*

*Pokud se rozhodnete k těmto úkolům čerpat nápovědu, vězte že u úkolu D6 jsou pouze nápovědy k nasyceným písmenkům, zatímco u úkolu C6 jsou k dispozici pouze nápovědy k literární části úkolu.*

*Počet nápověd: 1*
*Deadline: 01:30:00*

**Nápověda 1:** (1 iqc)

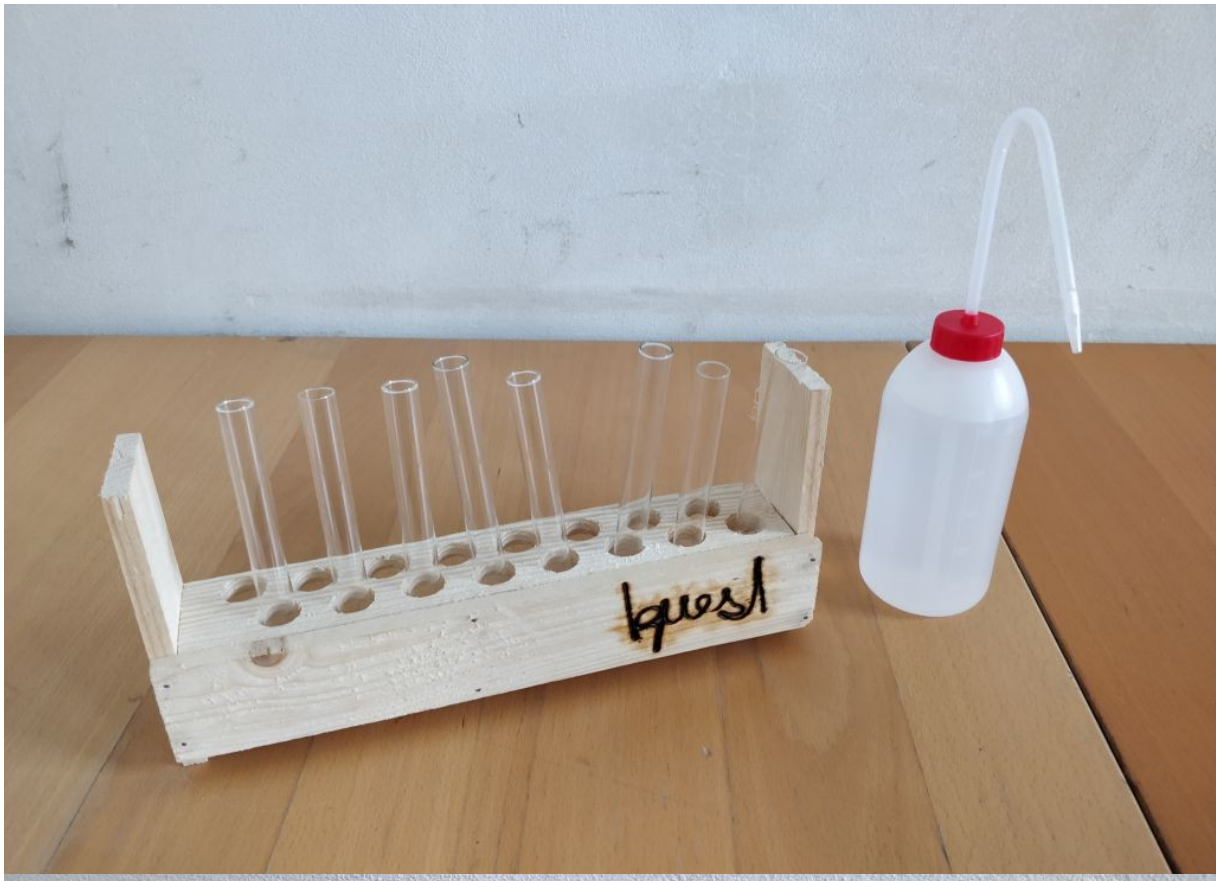
*K určení koncentrace lze použít metodu postupného ředění.*

*Pokud kapalinu vypotřebujete, řekněte organizátorům heslo "jsme idioti" a dostanete náhradní.*

**Řešení:** *Písmenka, která soutěžící získali byla nasycena různým množství C20 H14 O4. Metoda kterou mohli soutěžící použít bylo postupně přilévat ke všem písmenkům stejné množství roztoku a ředit tak dlouho dokud nezačnou písmenka v pořadí za sebou „zhasínat" - tedy přestanou obarvovat kapalinu. Tímto získali soutěžící seznam písmenek. Jak vidno ze zadání, byl tu i druhý úkol a to Šrámkův splav. Zatímco v Domě u Koulí chyběla stránka 19-20, identická kniha v Radioklubu tyto stránky obsahovala. Vzhledem k získaným písmenkům ředícího úkolu, bylo jasné, že klíčová stránka je stránka 20. Soutěžní kód pak tvořila písmena následující za kapitálkami v knize.*

*Pokud by někomu tento úkol expirovat, mohl si náhradní soutěžní kód vyzvednout ve výběhu kozlů.*

*Dokončení řad C a D vedlo k získání úkolu G1, viz. níže.*



# E1

**indicie-E1-1.txt:**

```
USE JOI TAG ERG NOC
```

*Počet nápověd: 3*
*Deadline: 03:00:00*

**Nápověda 1:** (1 iqc)

*Jedná se o transpoziční šifru*

**Nápověda 2:** (1 iqc)

*Text není česky*

**Nápověda 3:** (1 iqc)

*Terezie Vasilová*
*Mary Ward*

**Řešení:** *Zadání úkolu byla jednoduchá transpoziční šífra, identická s jedním předsoutěžním úkolem (Barbie) a její jediná zákeřnost spočívala v tom, že text, resp. název kongregace není česky. Šlo o text pozpátku, říkající Congregatio Jesu. Snadno se pak dá zjistit, že jmenovaná kongregace sídlí v budově zámečku v nedaleké Štěkni.*

# E2

**indicie-E2-1.txt:**

*cca 50m severně od hlavní brány zámečku a tohoto kódu leží I.Quest bedna. Najděte a otevřete ji. Pokud již u bedny stojíte, druhou nehledejte.*

*Počet nápověd: 0*
*Deadline: 00:30:00*

**Řešení:** *Vzhledem k tomu, že jsme měli povolené umístit pouze jediný soutěžní kód a to k hlavní bráně, zatímco do areálu se dá proniknout různými způsoby, byl stejný soutěžní kód i na bedně. Bedna byla na souřadnicích N 49°16.089', E 14°0.225'. V rámci startovního balíčku získali soutěžící mimo jiné dva identické klíče FAB. Aby bednu otevřeli a získali další soutěžní kód, bylo třeba použít oba současně. Pokud si je tedy některý tým využívající multivehicle strategii rozdělil, nezískal kýženou výhodu.*

# E3

**indicie-E3-1.txt:**

*Obec, kde se nachází další waypoint, nechal koncem osmnáctého století vybudovat jeden známý kníže a to jako vorařskou vesnici. Na první pohled zaujme architektonické řešení staveb, které je patrné z historické i současné mapy.*

*Počet nápověd: 2*
*Deadline: 01:00:00*

**indicie-E3-2.png:**

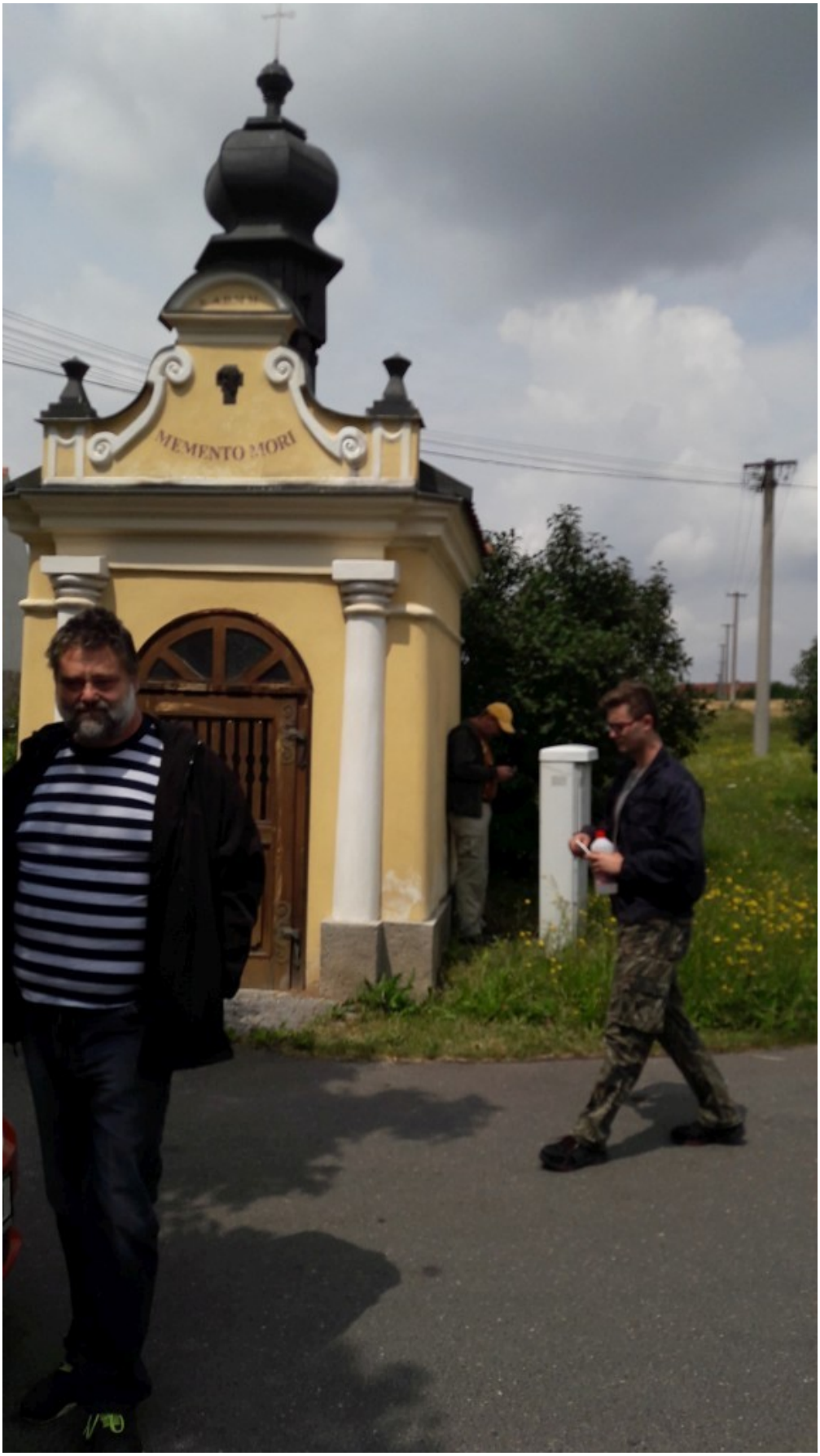
**Nápověda 1:** (1 iqc)

*Jak se dříve jmenovala obec ve které jste dostali tento úkol?*

**Nápověda 2:** (1 iqc)

*Hledané místo je nedaleko.*

**Řešení:** *Vorařská obec, kterou soutěžící hledali se jmenuje Nové Kestřany a je opravdu co by kamenem dohodil. Původní název Štěkně byl Štěkna, část nápisu je vidět v indicii, ale i jinak se dá místo poměrně snadno identifikovat, např. podle Potočného rybníka.*


MEMENTO MORI

# E4

**indicie-E3-1.txt:**

*Kam máte vyrazit Vám napoví následující dvě zvukové ukázky:*

*indicie-E4-2.mp3*
*indicie-E4-3.mp3*

*Počet nápověd: 2*
*Deadline: 02:00:00*

**indicie-E4-2.mp3**
**indicie-E4-3.mp3**

**Nápověda 1:** (1 iqc)

*Představte si, že dnes je 22.1.1941*

**Nápověda 2:** (1 iqc)

**napoveda-E4-2.mp4**

**Řešení:** *František Křižík naši soutěž provází od samého začátku a tak nastala chvíle se s tímto velikánem rozloučit. S úctou i úsměvěm. Podle svědectví pozůstalých byla poslední slova Křižíka: „Je po radostech a po starostech“ a pronesl je v rodinném zámečku ve Stádleci, kde 22.1.1941 zemřel. Dnes zámeček patří holandské firmě, nicméně správce byl tak laskav, že nám zpřístupnil pro soutěžní den nádvoří. Krejčovská panna, kterou jsme zde umístili měla soutěžní kód tam, odkud na zem mívá dřevěnou štangli. Vypůjčili jsme si tento Cimrmanovský motiv, o kterém se domníváme, že není ke Křižíkovi cynický, nýbrž jen ukazuje, jak je Křižík i dnes populární.*

I.Q:chie9xe

# E5

**indicie-E5-1.txt:**

*Obrázek indicie-E5-2.png Vám napoví kam se vydat dál.*

*Počet nápověd: 2*
*Deadline: 03:00:00*

**indicie-E5-2.png:**

**Nápověda 1:** (0,50 iqc)

*K tomuto úkolu žádnou nápovědu nepotřebujete. To nemůžete splést.*

**Nápověda 2:** (1 iqc)

*Jedná se o starou černobílou fotografii, kterou jsme kolorovali.*

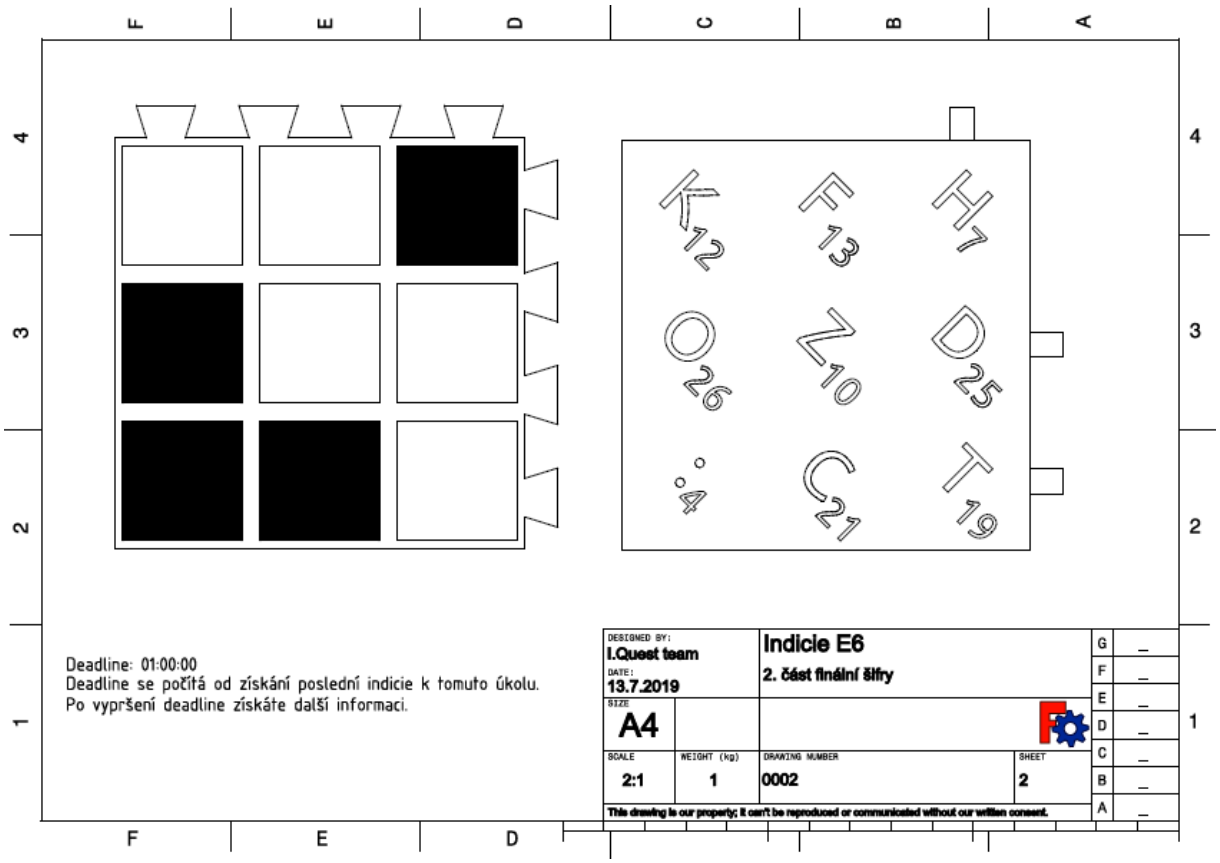
**Řešení:** *Ačkoli jsme před soutěží deklarovali, že všechny nápovědy jsou za 1 iqc, nemohli jsme si odpustit tento vtípek, tedy nápovědu za půl mince, kterou dostaly všechny týmu navíc do vínku. Asi nebyl problém zjistit, že na obrázku, je úžasná technická památka, tedy řetězový most, který se od roku 1975 nalézá u Stádlece, kde vede přes řeku Lužnici. Záběr z průjezdu po mostě jste mohli najít i v traileru.*

*Nicméně fotografie a zejména zakreslené místo vyhlídky mapovou značkou KČT zobrazuje most v jeho původní lokaci, která by se dnes nacházela na dně orlické přehrady u Temešváru, kde jej vystřídal vpravdě obrovský jednooblouokový most Podolský. Zakreslené místo se dnes*

*nachází právě na konci nového mostu, kde je parkoviště, občerstvení a vyhlídka. Na tomto místě jsme s trochu jinou indicií měli již jednu zastávku v prvním ročníku I.Questu, ale tehdy se sem žádný tým nestihl dostat.*

# E6

**indicie-E6-1.pdf:**



# F1

**indicie-F1-1.txt:**

*Nezapomeňte si u organizátorů vyzvednout věcnou indicii k tomutu úkolu.*
*Úkol budete řešit v průběhu dne.*
*V souladu se schématem soutěže budete nalézat sady zkumavek s různými pachy. Na místech kde očekáváme shromažďování více týmů je stanoviště vybaveno více identickými sadami. V takovém případě si každý tým zapůjčí pouze jednu sadu. Sady nechávejte na stanovišti.*

*Počet nápověd: 1*
*Deadline: 03:00:00*
*Deadline se počítá od získání poslední indicie k tomuto úkolu.*

**Nápověda 1:** (1 iqc)

*K tomuto úkolu se vám bude hodit jedna z věci z doporučené výbavy jako neutralizátor.*

**Řešení:** *Soutěžící získali v Radioklubu sadu očíslovaných osmi zkumavek, obsahujícím různé pachy. Mletá káva mohla pomoci jako oddělovač či neutralizátor, podobně jako se při ochutnávání vína používá sýr jako oddělovač.*

*Na různých místech soutěže, pak mohli najít další sady pachových vzorků, opatřené písmenkem. Po spárování dvou stejných vůní jste tedy získali správné písmenko na známou pozici soutěžního kódu. Samozřejmě to neznamenalo, že v sadách po celý den nebyly písmenka duplicitní, nebo že na Jarníku nebyl žádný vzorek validní a spárovatelný. (Mimo jiné proto, že by bylo během soutěžního dne komplikované zajistit nápravu, pokud by nám nějaký záškodník z příchozí veřejnosti pachové vzorky znehodnotil.)*

*Po zadání soutěžního kódu se objevil úkol S, viz. níže.*

# G1

**indicie-G1-1.txt:**

*Obrázek indicie-G1-2.png Vám napoví kam se vydat dál.*

*Počet nápověd: 2*
*Deadline: 03:00:00*

**indicie-G1-2.png:**

**Nápověda 1:** (1 iqc)
*Každý nalezený kód je pro soutěžící I.Questu takovým malým pokladem... :-)*

**Nápověda 2:** (1 iqc)

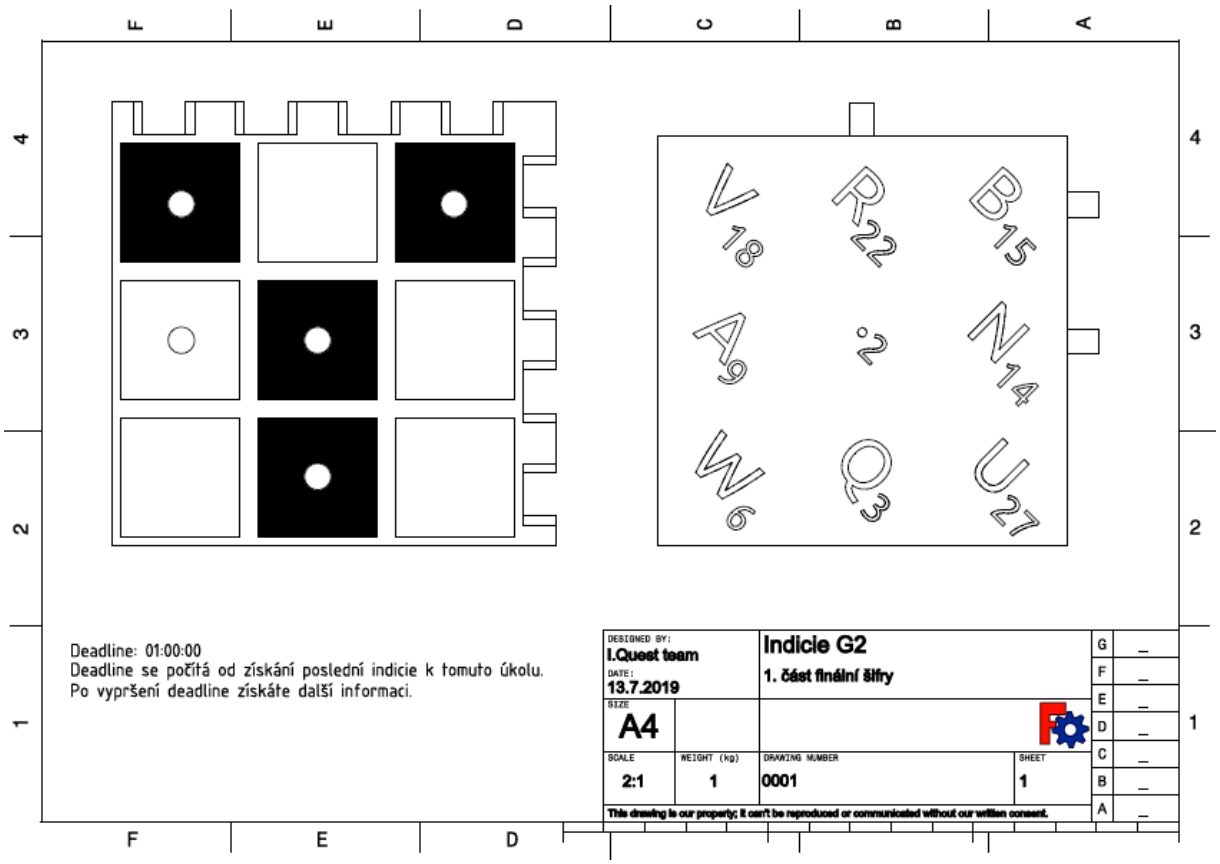
**Nápověda 3:** (1 iqc)

*Místo, ke kterému se indicie vztahuje, jste mohli spatřit v traileru k letošnímu ročníku.*

**Řešení:** *Duhový most je oficiální název tzv. Bechyňské duhy přes Lužnici. Tento nádherný most je proslulý tím, že v době, kdy poblíž Bechyně ještě fugnovalo vojenské letiště, se čas od času našel neukázněný pilot, který z důvodu sázky, nebo demonstrace vlastních schopností pod tímto mostem proletěl s MIGem: Samozřejmě k poměrně velké nevoli místních obyvatel. Soutěžní kód byl umístěn "na konci duhy", jak signalizuje obrázek pokladu, a to na severozápadní straně oblouku.*

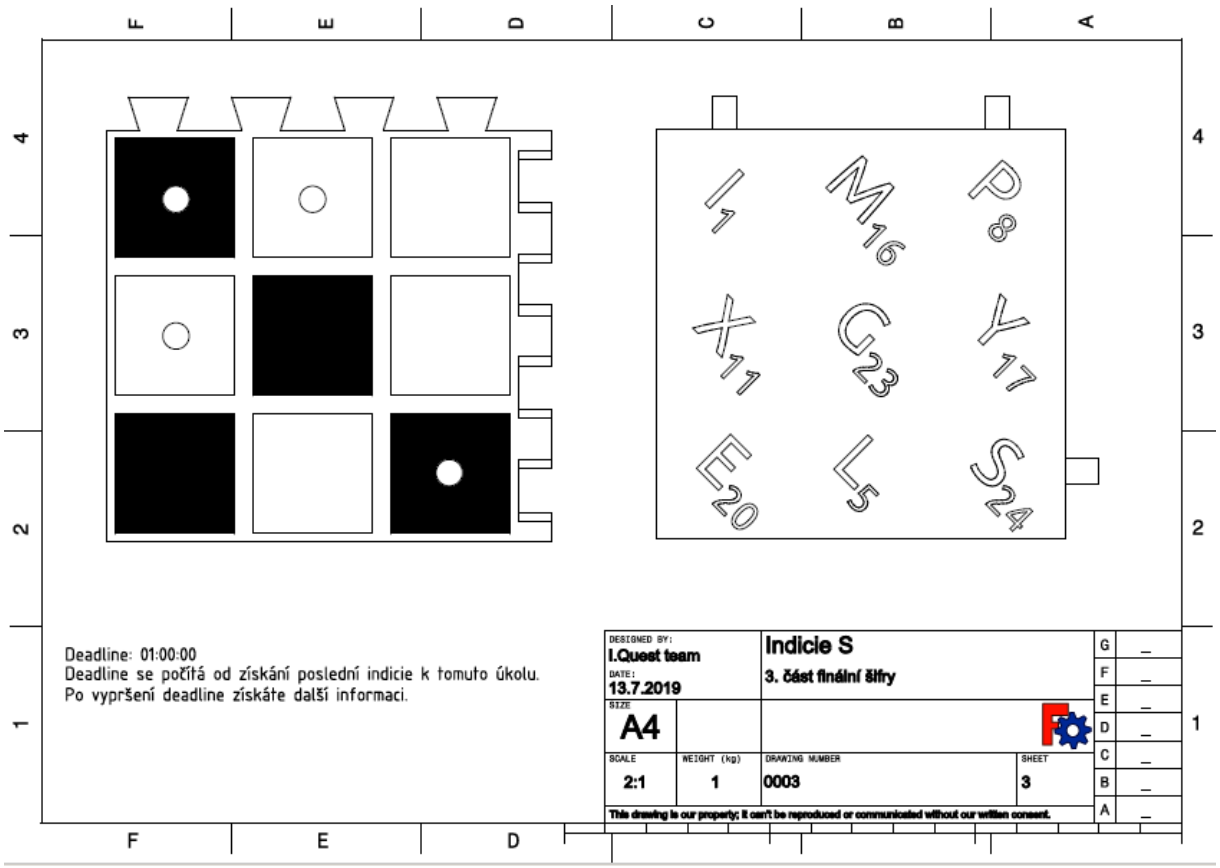
# G2

**indicie-G2-1.pdf:**



# S

**indicie-S-1.pdf:**



Kromě těchto nákresů dostaly týmy po nějaké i instrukci, že mají možnost získat nápovědu v podobě fyzické indicie, kterou mohou získat v místě vyhlášení výsledků, u mostu v Kestřanech, kde dříve rýžovali rýži. Bylo třeba vyhledat někoho z organizátorů a říci heslo: George Boole

Věcná indicie byly stejné díly vytištěné na 3D tiskárně. Z této skládany bylo možné sestavit krychličku, tři stěny do sebe zapadaly čepy, další tři za pomoci koncových výčnělků.

Vzniklá krychle tedy obsahovala matici 3x3x3 tedy, 27 políček s písmenky (obsahující mimo jiné I.Q:). Každé písmeno bylo také oindexované, takže pozornému soutěžícímu neuniklo, že právě I má index 1, tečka má index 2, Q má index 3 a dvojtečka 4. Vzhledem k 3D modelu, má každé políčko s písmenkem také tři atributy na třech stěnách. Na nákresu jsou to bílá a černá pole, které lze interpretovat jako 0 a 1. a tím už se dostáváme k Boolovi. Správná písmena jsou indetifikována složeným XORem – Tedy

1 – 0 – 0 = 1
1 – 1 – 1 = 1
0 – 0 – 0 = 0
1 – 1 – 0 = 0

Tím byla tedy definována písmena soutěžního kódu a jejich pořadí určil index.
Závěrečný soutěžní kód je tedy: **I.Q:hafyvedu**

# TRAILEROVÉ KÓDY

V letošním traileru byly uschovány informace, které soutěžícím umožnily získat 12 soutěžních kódů, z toho 5 přímo vykoukatelných a dalších 7 kdesi v terénu.

# ZVUKOVÁ STOPA

Zvuková stopa traileru obsahovala určité velké množství různých hodinových tiků a ťaků. Tyto nebyly voleny zcela náhodně a byly upraveny tak, aby jimi bylo možné definovat abecedu.

V průběhu celého klipu klepou jako metronom základní hodiny. Klepou nejpomalejší frekvencí. Posléze se k základnímu metronomou přidávají jednotlivě další a další hodiny, přičemž každé další jsou o něco rychlejší (Frekvence tikání se jen pro zajímavost zvyšuje o stejnou veličinu jako noty ve stupnici C, kde základní metronom je C, písmeno A je rychlejší o stejnou frekvenci jako rozdíl mezi tónem C a D stupnice, atd …). V principu jsme tak nadefinovali abecedu 26 písmen, kde A tiká nejpomaleji a Z nejrychleji.

Poté co proběhne představení abecedy, dojde ke dvěma pasážím, kde se postupně ozve 5 tikotů najednou a postupně zase přestane. V těchto pasážích je již soutěžní kód.

První pětka se zobrazuje: **IQEUK**, druhá pak **DMGZS**

Soutěžní kód je: **IQeuldmgzs**

# EGYPTSKÉ HIEROGLYFY

V jedné fázi traileru jsme vložili do PIPu takovou neobyvklou sekvenci záběrů. První z nich je dlouhý 3 vteřiny, ostatních 10 je dlouhých po dvou vteřinách. První záběr je návodný, zbylých 10 jsou jednotlivá písmena soutěžního kódu, začínajícího IQ.

První záběr jsme použili z původního filmu **Stargate (Hvězdná brána)** z roku 1994, na záběru je James Spader v roli egyptologa Daniela Jacksona, který právě na tabuli překládá, resp. opravuje nesprávný překlad egyptských hieroglyfů.

Každý další záběr je pak jeden hieroglyf, který je samozřejmě zobran poněkud metaforickou formou. Abychom získali písmenka vycházíme z nejčastěji užívaných metod transliterace hieroglyfů, které snadno najdete třeba na wiki.

**I – Jeden rákos** (ve skutečnosti je to orobinec, ale jak z anglického překladu, tak v češtině se obvykle za rákos považuje „doutník“ orobince.

**Q – úpatí kopce nebo svah –** natočili jsme tedy v lese na houbách úpatí i svah. Tento hieroglyf může mít význam Q nebo K, pro účely I.Questu asi není pochyb.

**W – křepelka –** Houba má v kurníku křepelky, tak jí v obýváku natočil.

**A – ruka (ve smyslu přeloktí) –** neznáme známější prezentaci předloktí než scénu ze Soudného dne, druhého Terminátora.

**T – bochník chleba –** tady se o žádnou pekelnou personifikaci nejedná.

**B – noha –** je myšlena lidská, ale houby (i Houba) mají také nohu, natočili jsme nohu hřiba dubového

**R – pusa –** myšlena jsou lidská ústa, my jsme použili filmovou pusu tedy polibek, z vystřižené scény z Titaniku.

**D – kobra –** zde jsme použili manévr Cobra, kterým se chlubí **ruské stíhačky**, především SU 27 a některé další.

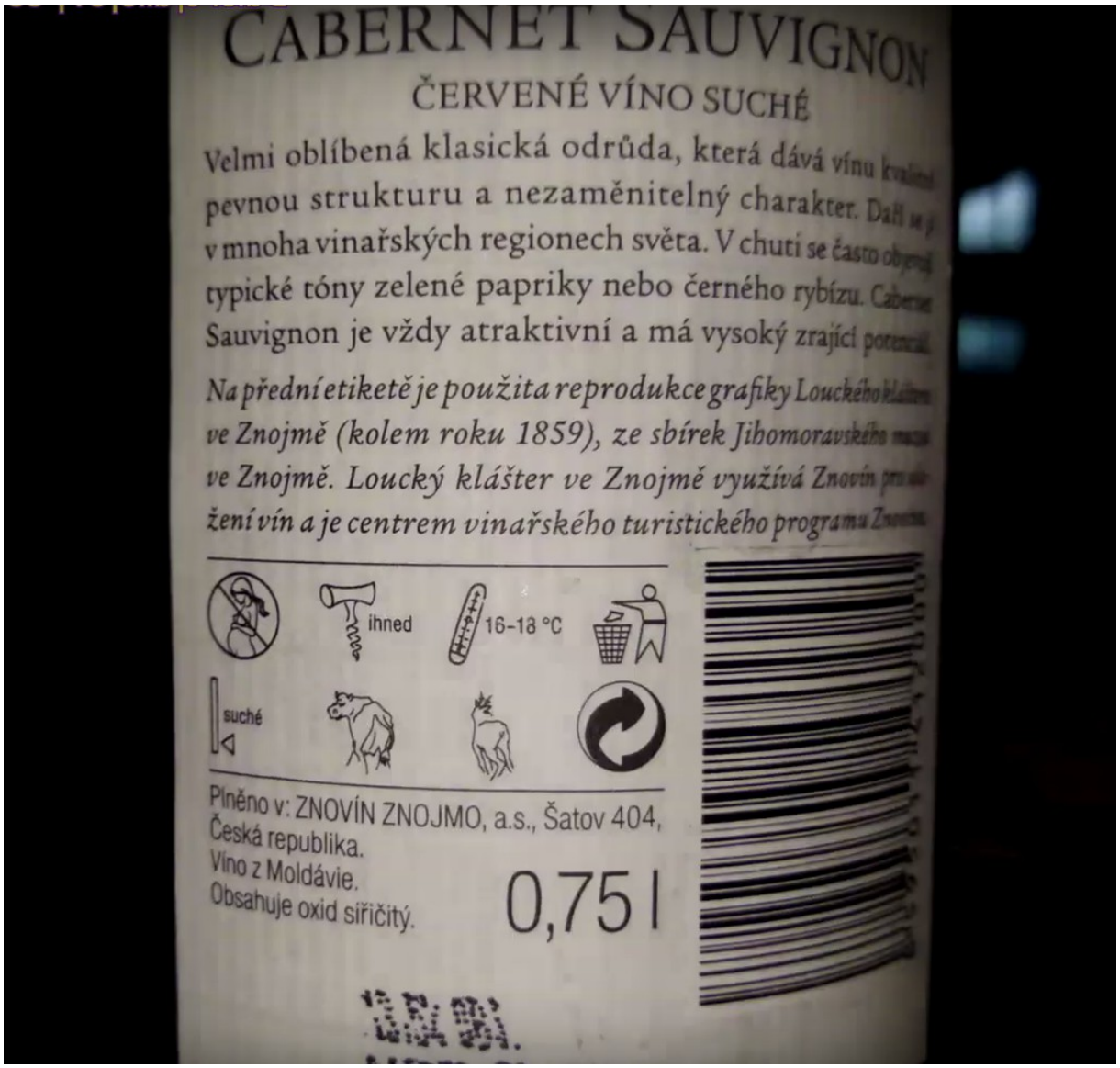
**N – vodní vlnky –** vodní vlnky jsou vlastně symbolem elementu vody, takže o záběru nemohlo být vůbec pochyb, použili jsme element vody z kultovního filmu 5th Element.

**M – sova –** no tak tady jsme se také dlouho nerozmýšleli, Bubo je nejen klasika, ale i docela zábava.

**Soutěžní kód: Iqwatbrdnm**

# ČÁRKOVÝ KÓD

V jednom záběru se objeví láhev Cabernet Savignon ze Znovína, ze které se posléze RIK napije – nápověda je, že RIK není prase a nepil by víno z láhve. Na láhvi je v prvních několika záběrech viditelný a čitelný čárkový kód standardu CODE 128




**Soutěžní kód: I.Q:cuv4sa3i**

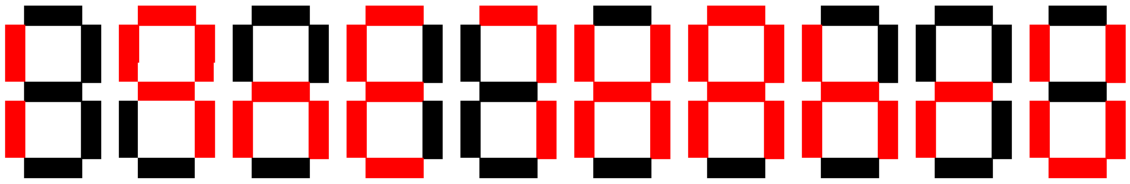
# ODRAZ Z AUTA

Další kód můžete vidět hned dvakrát, jednak částečně jak ho Kristýna vybarvuje a je předkreslen tužkou a podruhé jako odraz v Houbově Felicii na Zátavském mostě.

**Soutěžní kód: I.Q:ki9aquos**

# REVERZNÍ 7mi SEGMENT

V úvodním countdownu se objevuje 10 sedmisegmentových znaků, které začnou být čitelné, pokud revertujete svítící segment s nesvítícím.

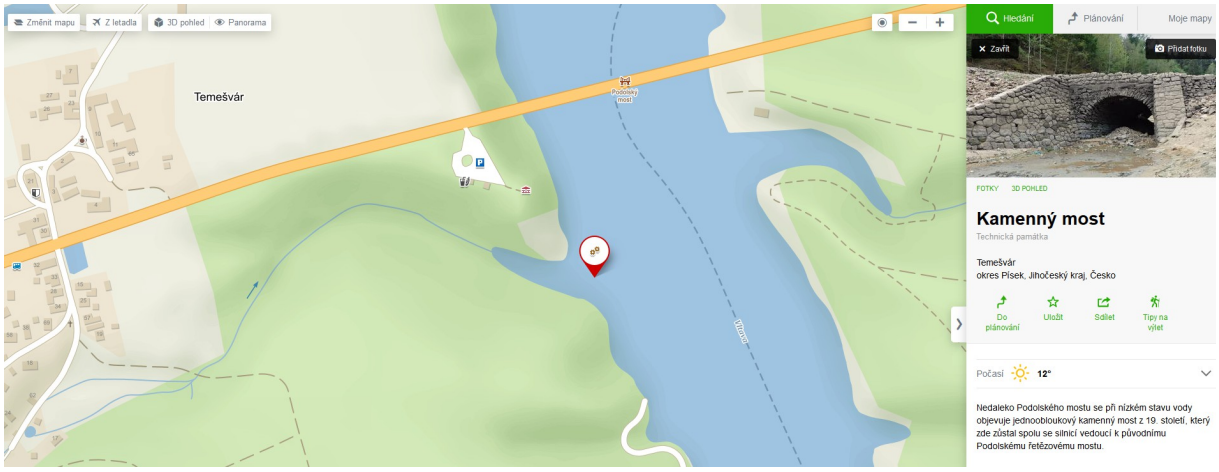


**Soutěžní kód: IQne7kahru**

# ZATOPENÝ MOST

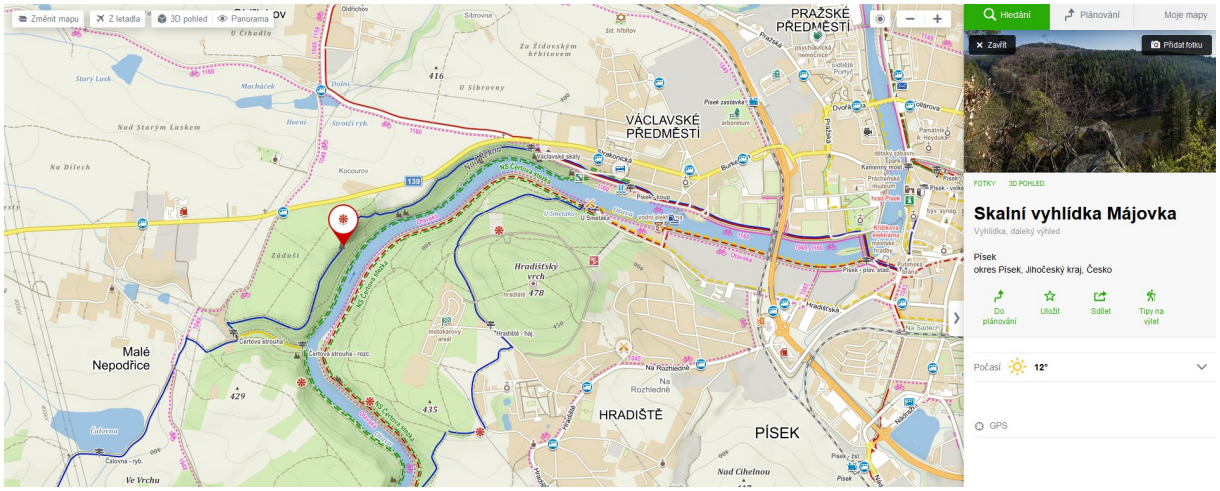
Už v předsezonních úkolech jsme zveřejnili video, kde procházíme po kamenném rantlu tohoto mostu a detail na připevněný štítek. Poté se objevil podobný záběr na modelu a konečně v traileru jsme zinscenovali zatopení.

Jedná se o kamenný jednoobloukový most, který je na cestě z Temešváru k bývalému řetězovému mostu, dnes již na dně orlické přehrady. Zatímco řetězový most je nyní ve Stádleci, kamenný most zůstal pod vodou, pouze je-li velmi málo vody, je částečně nebo úplně vidět. V době zveřejnění traileru se nacházel cca 4m pod hladinou.



# VYHLÍDKA MÁJOVKA

U Písku nad Otavou se v komplexu Václavských skal nachází poměrně hezká výhlídka, kterou jsme chtěli nechat navštívit našimi soutěžícími. Vzhledem k tomu, že na mapě soutěže je orlická přehrada, usnadnili jsme soutěžícím úkol okótováním protějšího Hradišťského kopce.



# VĚŽ DĚKANSKÉHO KOSTELA

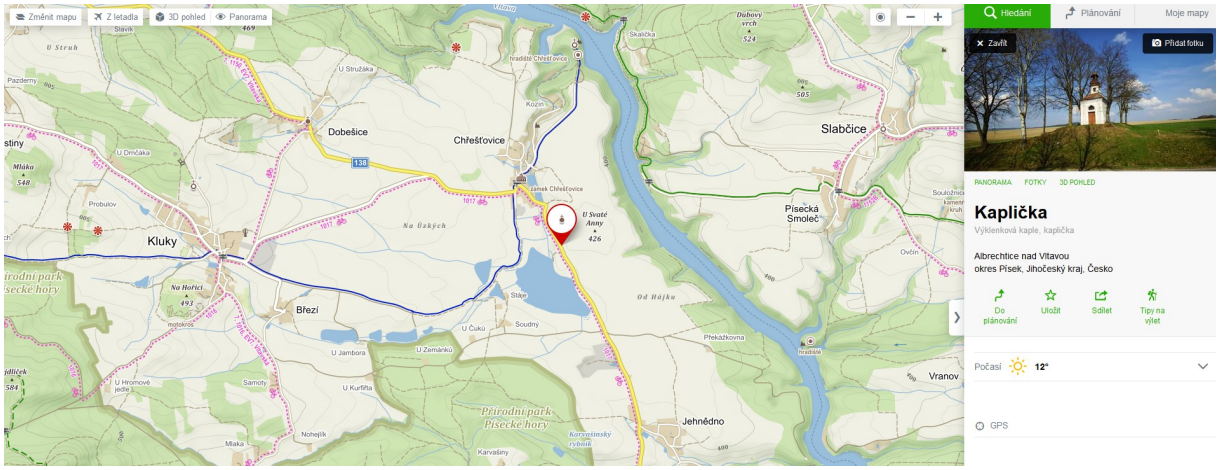
Záběr s vloženým štítkem na Putimskou bránu zeshora dával jasně najevo, že dalším cílem je prohlídka věže u Kostela Narození Panny Marie v Písku. Výstup na věž je za dobrovolné vstupné a pan průvodce je nevyčerpatelnou studnicí znalostí o historii města.

Štítek byl umístěn přibližně tam co v traileru.

# KAPLIČKA U CHŘEŠŤOVIC

Výklenková kaplička, která se objevila v záběru při cinknutí se nachází poblíž Chřešťovic, soutěžící mohli jet kolem, pokud vyzvedávali štítek z předsezonní řady C

Hledání kapličky mohl ztížit fakt, že na našem záběru nebyla vidět silnice a pak také to, že spodní část kapličky je nově natřena na žluto, zatímco na různých internetových záběrech je mnohem světlejší.



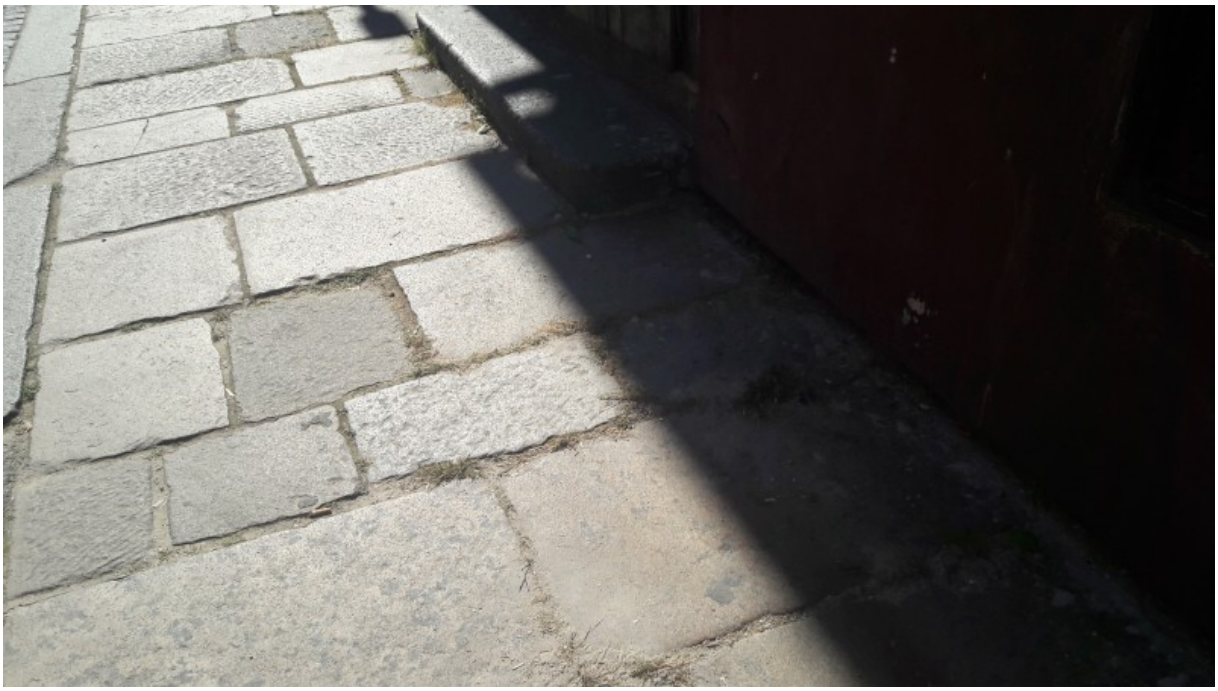
# OBRÁZKY ZMATENÝ

Tento úkol jsme očekávali, že bude pro soutěžící obtížný, proto jsme na něj poskytli dost času. Již koncem ledna jsme zveřejnili téměř celý clip, ze kterého muselo být všem jasné, že profesionální scéna, kamera i střih není z naší dílny.

Soutěžící si mohli snadno vygooglovat originál.**https://www.youtube.com/watch?v=cJb2dWrCM5E**

Tím by získali nejen méně detailní záběry, ale také by zjistili, že clip pochází z ateliéru Golden River Film, kde se dalo případně dotázat na lokace …

Dle předpokladu jsou záběry z Písku a cílová část, kterou jsem zařadili s cinknutím do traileru se odehrává v ul.Nerudova, kam jsme také umístili soutěžní štítek.



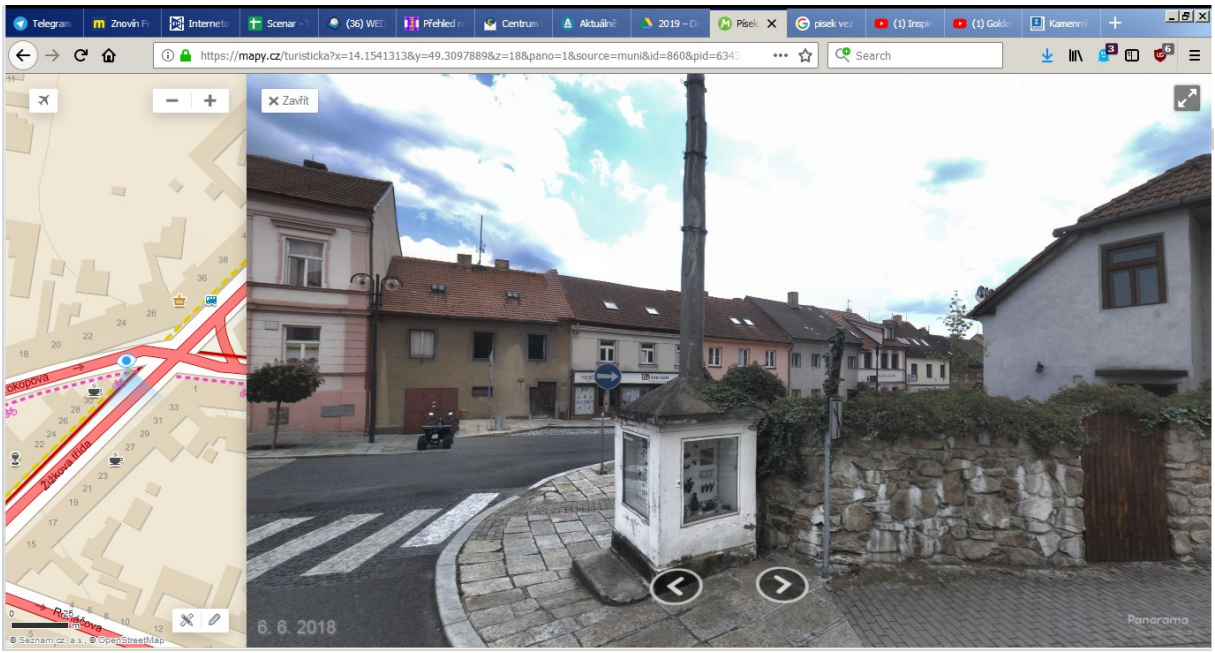
# LOUPEŽNICKÝ STŮL

Aranžmá indicií k této lokaci bylo poněkud náročnější. Potřebovali jsme se ujistit, že soutěžící znají jména organizátorů, tedy především Káji Kozlíka. Ukázali jsme jim Kozlíka jako mlynáře poté rytíře a poté u Loupežnického stolu, kde se také ozvalo cinknutí.

To celé mělo vést k poznání o legendě o Mlynáři Kozlíkovi, který se stal loupežníkem, usídlil se na kopci a říkal si Rytíř z Mehelníku. **http://www.ctenizpisku.cz/cteni_dila/kamenny-stul-na-mehelniku/**

# HISTORICKÝ SLOUP ROZVODU ELEKTŘINY

Sloup se negoogluje úplně nejlépe, ale nachází se na křižovatce Žižkovy třídy a Prokopovy ulice.



# ÚKOLY BĚHEM ROKU

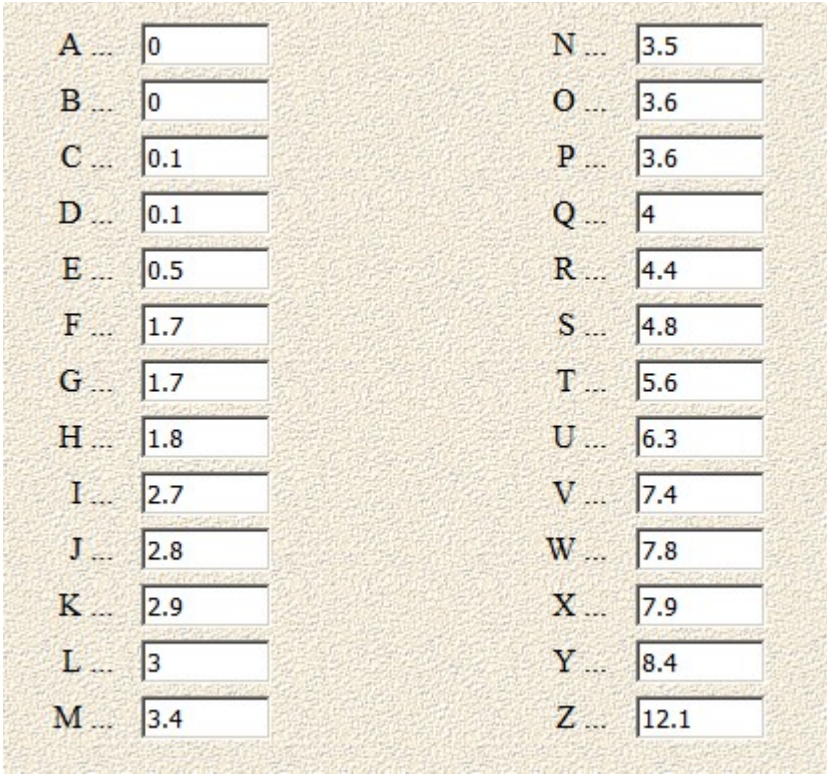
Abychom udrželi pozornost soutěžních týmů během roku, připravili (resp. průběžně jsme připravovali) některé úkoly již během roku. Pokud je soutěžící vyřešili, mohli získat dva soutěžní kódy a tedy 2 mince pro soutěžní den.

# INTRO QUEST

NVPZW YTXSU ZPYOY KLZMJ ZUXTW YTXSU ZPYWV NVTFS
MZOZQ VUSLO YUZRW XPTUN YSQXJ SVFIT UZTZN KLSFZ
GSLXQ SWZWS MYJYW ZQUZL ZPWYO GFSMX SXPWV OZWIK
YTRZW QZRVU XPWVR ZWVPZ NTZOG WISQX JIXPW VOZWZ
TUZHW IRKYT RZWQZ RHTXS YWMYO YZQUZ LZNZM XSQZT
UZHWZ RSKXP WVWYW ZFXQX WQLZU WYRSR YTUSH VQRYJ
ZFSMZ UZRYU QMYTK XPYOY NTZOG WIYWE XLRVO ZWVYW
TUVJS HZRZW VMVWZ RYTUX TUYUZ QKLYK VMWZH YWIUI
KQXMS VXPWV RYRZP ZWVKL YQJVM SQXJV HZQMY TKXPY
OYMXU ZMXFI WYQVR WZHZP MZUZL XNWXS WVKXN YRZQS
QXJSR XPWVO ZWIRK LNWYR KYTRZ WZROZ TQZVF ZOZMI
PVKXR XOYLZ FSTSV HYWIO GSQXJ SRSPZ UZPQV PMZGX

**NIJST UYUHZ MWXTJ XNXVK XMXFW ZHVQX NZELV WOXSP**
**TQZKZ NWXTU WYTXS UZPYN VTUVU XTJXN VKLYN ZMXSQ**
**EYWVJ XNZRS RYTUS WXRXP WVTZK VQXFH ZNYYH YWIUI**
**KPVMV WYVJZ UXSNY MYUZT VRYVV FIOGF IJSKL YRWIV**
**WYRIX LCVWY PVUXL YUXNU ZUXOG NYJYK LZTWZ WZNYR**
**ZNTZO GWXTZ NIRIT JYPVK XOGXM SSPFI OGVTY RZJQX**
**WOYUV JZNIV TYHZT UZWVW ZOXOZ QVUZQ MIPNV TLXPJ**
**STUZW YUZUX TYELI TUVJX UXJYQ STYJY FIJXF IWZEZ**
**LPVUX WYOWZ MXTUV UUVQP ZHZTU ZWVKX NYRZF ZGZRK**
**LZMTX SUZPW YGXQJ VWYTZ FSMZU ZTZUQ VNVUT ZTXSU**
**ZPWYR YQXMI QUZLZ WZHTX SQXRK JZUWY VWIWY NVRTM**
**ZJYRZ KLNWY OVTUT XSUZP WYGXQ XMSPV OYWVT UVWMV**
**LMWYR KLZEY DZRKX QLVOS HZULZ RYGNZ PMYOQ VRYWV**
**OUNLU ZKXPY OYHZK YTRZW XXPWV OZWZN GJVTQ XNVOY**
**UVFSJ OZTJX NZRWZ LSMVV KXQLV OSHZO UILRY GNZPM**
**YOQVR YUXSP HZXKL VNMSN TZOGW XUVQG XMWZT UZTUY**

**Řešení:** *Jedná se poměrně dlouhý text a tak by soutěžící mohlo napadnout, že frekvenční analýza bude poměrně dobrý nápad. A určitě se nepletou:*




Šifra byla záměrně volena tak, že četnost písmen odpovídala abecednímu pořádku. Zároveň z frekvenčky vyplývá, že by se mohlo jednat o češtinu, a že půjde s největší pravděpodobností o prostou substituci. Dalším zkoumáním četnosti a bigramů, případně s pomocí nástrojů bylo možné odhalit dříve či později šifrovaný text.

VAZENI SOUTEZICI PRED LETOSNI SOUTEZI NA VAS BUDE CEKAT URCITE MNOZSTVI UKOLU ABYSTE SE V PRUBEHU ROKU NENUDILI NEKTERE Z NICH BUDOU OZNACENY PISMENKEM A TO ZNAMENA ZE VSECHNY UKOLY OZNACENE STEJNYM PISMENKEM JSOU INDICIE KTERE VEDOU KE STEJNEMU POZNANI NEBO KONKRETNIMU MISTU JAKMILE BUDETE MIT K DISPOZICI VSECHNY INFORMACE NAINSTALUJEME NA DANE MISTO STITEK PRIPADNE JINY TYP KODU A OZNAMIME ZE NAPRIKLAD UKOL A JE K DISPOZICI DO TE DOBY NIKAM NEJEZDETE ROVNOU NAPOVIME K UKOLUM OZNACENYM PRVNIM PISMENEM CESKE ABECEDY ZA POMOCI REBUSU A JINYCH UKOLU MUZETE Z KAZDEHO VYLUSTIT JEDNO SLOVO A PODOBNE JAKO VE FRANCOUZSKE PEVNOSTNI SOUTEZI VAS TATO SLOVA PRIVEDOU K FINALOVEMU MISTU NO MOZNA SE PAK OBJEVI I JINY TYP ZADANI ALE TO UVIDITE SAMI A ABYCH BYL UPRIMNY ANI MY ORGANIZATORI TO V TETO CHVILI PRESNE NEVIME VSECHNO SE VYMYSLI ZA POCHODU UZ BYCH ASI MEL KONCIT ALE VY ASI JESTE NA NECO CEKATE KDYZ VAS ROZLUSTENI TETO SIFRY STALO TOLIK USILI BYLO BY NEFER ZA TO NIC NEDOSTAT TAKZE JESTE NAPOVIME BEHEM PREDSOUTEZNIHO KLANI SE BUDETE SETKAVAT SE SOUTEZNIMI KODY KTERE NEJSOU KOMPLETNI A NYNI VAM SDELIME PRVNI CAST SOUTEZNIHO KODU ZACINA STANDARDNIM PREFIXEM POKRACUJE TREMI HVEZDICKAMI NA CTVRTE POZICI JE PISMENO OZNACENE V

HLASKOVACI TABULCE SLOVEM NERUDA A POKRACUJE CTYRMI
HVEZDICKAMI TO UZ JE OPRAVDU VSECHNO TAK HODNE STESTI

První získaný fragment soutěžního kódu tedy byl:

I.Q:***n****

# řada A

Tato řada úkolů vede na konkrétní místo, kde soutěžící naleznou štítek.

## A1

**Řešení:** Motivem k tomuto úkolu, byl následující vtip kolující internetem:

*A řešení má tedy úplně stejnou logiku: Parma x Karma ; Postel x Kostel.*

*Řešením A1 je slovo KOSTEL*

# A2

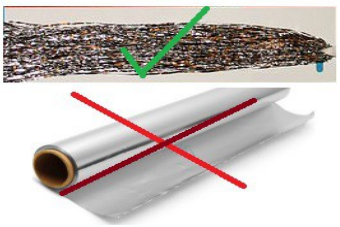
**1FCB7F**
**105A41**
**17595D**
**174A5D**
**17515D**
**105341**
**1FD57F**
**001F00**
**1A6C76**
**1F944E**
**09D585**
**1D8A04**
**1C495D**
**001232**
**1FDCAB**
**104BB5**
**174E77**
**17522F**
**17491D**
**1050ED**
**1FDF2C**

**Řešení:** *Podivuhodná hexadecimální čísla mají několik zajímavosti. Je jich 21 řádků. Některé menší jsou uvozené jinak zbytečnými nulami. To by nás mohlo vést k myšlence zkusit je převést do nějaké jiné soustavy, ze které by nám vydaly nějaké grafické zobrazení. Pokud je převedeme do binární soustavy, zjistíme že většina jich obsahuje 21 cifer. Předsadíme-li nuly a povšimneme-li si charateristického uspořádání ve třech rozích, nemůže nám uniknout, že se jedná o QR kód, (např. nahrazením nul prázdným znakem)*

```
1111111   1  11  1111111
1      1  11  1   1      1
1  111  1  11   1  1  111  1
1  111  1   1  1   1  111  1
1  111  1  1    1  1  111  1
1      1  1   11  1      1
1111111  1  1  1  1111111
         11111
 11  1   11  11    111  11
 111111   1  1    1   111
  1   111  1  1  11     1  1
111  11    1  1        1
111    1   1   1  1  111  1
          1   1    11   1
1111111  111   1  1  1  11
1      1   1  111  11  1  1
1  111  1   111   111  111
1  111  1  1   1    1  1111
1  111  1   1   1    111  1
1      1  1     111  11  1
1111111  11111   1  11
```

Výsledkem je slovo: TROJICE

# A3



**Řešení:** *Vpodstatě identické jako A1, jen s více písmenky. NuLa x DuNa / staNioL x staDioN*

Výsledkem je slovo STADION.

# A4

**THLSF RBDSL ZTBDM HLSKV TDLSS LVHLN RDLFT KRBZN**

**Řešení:** *Není to ani šifra, je to čitelný text, ze kterého jsme vyjmuli samohlásky. Celé poselství tak zní: TAHLE SIFRA BUDE SLOZITA. BUDEME HLASKOVAT DALSI SLOVO: HELENA RUDOLF OTAKAR BOZENA.*

Výsledkem je tedy slovo HROB

# A5

**Řešení:** *Další obrázkový rebus. Na prvním obrázku je Otto von Chriek, upír z Pratchettovy zeměplochy, na dalším obrázku je Otík z Vesničky střediskové, vlevo dole je pečeť Přemysla Otakara I., a vpravo dole je housenka Otakárka fenyklového. Tyto čtyři obrázky odkazují na jméno Ota, Otakar. Toto jméno je variantou německého Ottokar (původně Odowakar) a vzniklo ze slov odo (majetek, blaho, štěstí) a wakar (hlídat, střežit). Takže jméno Otakar lze přeložit jako strážce matejetku a štěstí. Tím se dostáváme ke spojitosti s obrázkem uprostřed, jedná se o třínohou žábu Feng Shui, která je tradičním symbolem prosperity, hojnosti a ochrany majetku. Výsledkem je tedy slovo: OTAKAR*

# A6

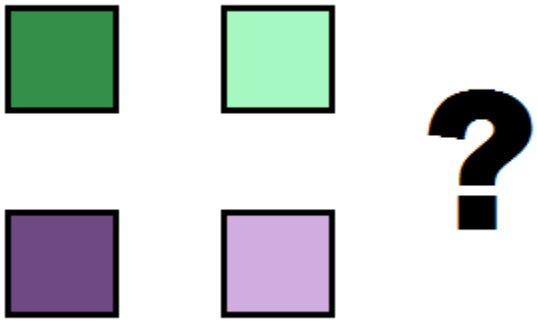
Polovina obrázků má číslo, druhá polovina písmenko. Jakmile naleznete dvojice, které k sobě patří, číslo určuje jednak pozici a jednak kóduje výsledné písmenko. Pokud posunete písmeno v abecedě směrem zpět o toto číslo, získáte správné písmenko - tedy nakonec celé slovo. Abeceda ma 26 znaků a lze ji rotovat dokola.

**Řešení:** *Na obrázku je třeba spárovat obrázky podle prvního písmena názvu a podle indexu seřadit písmenka. Od nich pak odečíst pozici. (to vypadá jako čirá buzerace, ale kdyby tam byla písmenka rovnou platná, každý by nápis varhany sestavil i bez hledání párů). Co tu tedy máme:*

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Itálie | Ikran | W | -1 | **V** |
| 2 | oko | Orthos | C | -2 | **A** |
| 3 | fialka | Fénix | U | -3 | **R** |
| 4 | toust | Thestrál | L | -4 | **H** |
| 5 | gramofon | Gryf | F | -5 | **A** |
| 6 | chléb | Chiméra | T | -6 | **N** |
| 7 | houba | Harpie | F | -7 | **Y** (tady jsme odečítali pod A) |

Výsledkem je tedy slovo Varhany

# A7

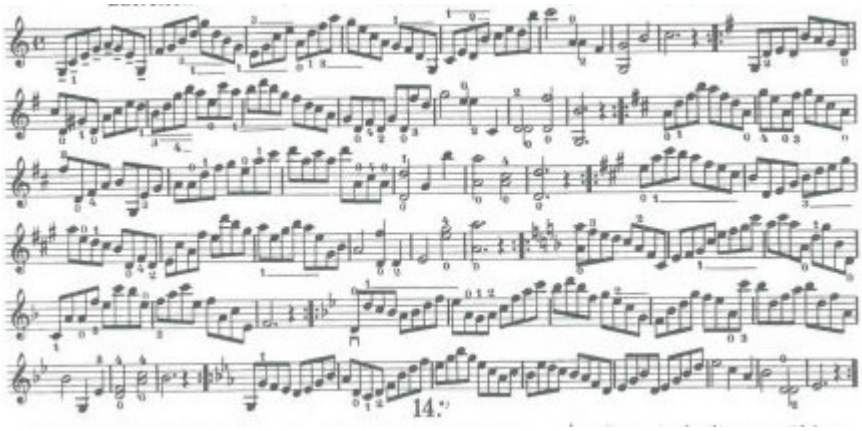



**Řešení:** *V tomto questu si zahrálo pouhé RGB a jednoduchá rovnice.*

*RGB prvního čtverečku: 45,139,66, druhého: 160,248,187 … chceme-li se udržet v intervalu 0-255 budeme odečítat první od druhého: 115,109,121 – dosadíme ASCII a máme: SMY*

*Druhý řádek obdobně: 105,67,123, 204,168,222 – výsledek: 99,101,99 = CEC*
*Výsledkem je tedy slovo: SMYČEC*

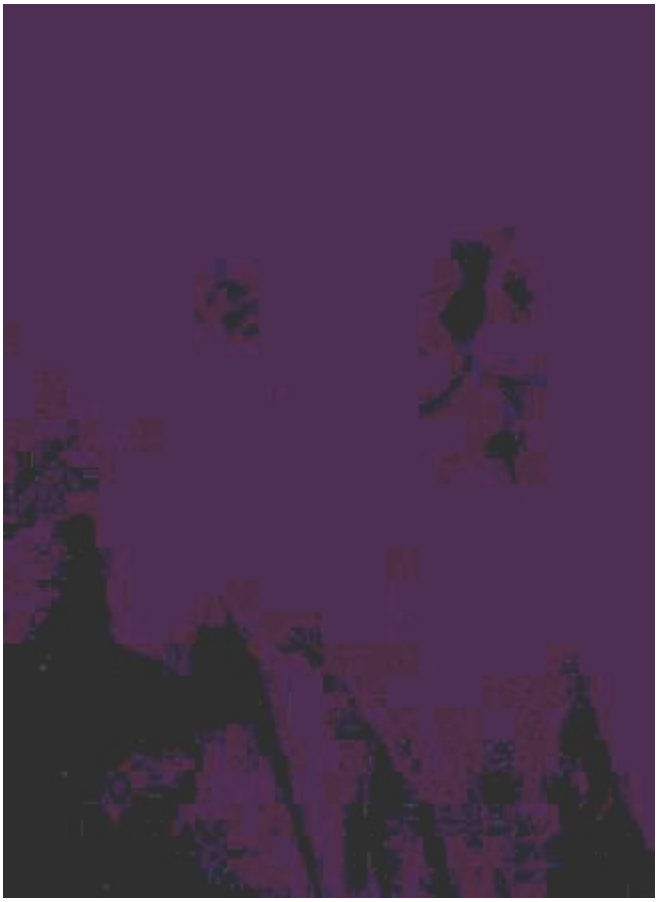
# A8



**Řešení:** *Výše zobrazená partitura byla zkopírována ze sešitu školy hry na housle od Otakara Ševčíka, Opus 6, cvičení 2.*

# A9

**Řešení:** *Jedná se o portrét Otakara Ševčíka, který byl upraven jednak změnou v negativ a jednak gama korekcí. Opačnými opatrnými kroky ze z toho dalo dostat i bez pokročilých grafických programů toto:*



původní obrázek vypadal takto:

Výsledkem je Otakar Ševčík

# A10

**Video soubor:**

**Řešení:** *Záznam je z hrobu Otakara Ševčíka, kde je také umístěn šítek s dalším fragmentem soutěžního kódu: I.Q:x****t***

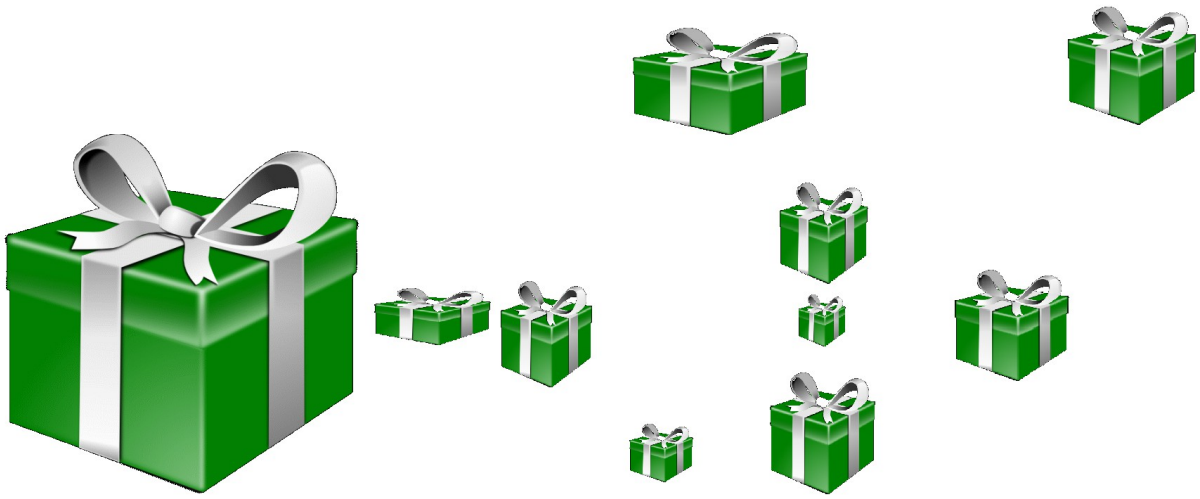
*Celá řada úkolů A má tedy jednoznačné rozuzlení. Jedná se o hrob Otakara Ševčíka, zakladatele houslové školy a autora mnoha houslových cvičebnic. Jeho hrob se nalézá v parku sousedícím se zimním stadionem, poblíž Kostela Nejsvětější Trojice, ve kterém jsou varhany.*

# řada B

Tato řada úkolů vede na konkrétní místo, kde soutěžící naleznou štítek. Štítek je pro jistotu již nainstalován, přesto bude zveřejněno ještě několik indicií. Chceme jen upozornit, že místa, kde jsou štítky před soutěží, nemusí být na mapě soutěže. Jistě jste zjistili, že pro řadu E jsme zveřejnili samostatnou mapu, pro řadu B žádnou mapu zveřejňovat nebudeme, hledaný štítek nemusí být na žádné zveřejněné mapě. Pro alespoň částečnou orientaci Vám napovíme, že hledané místo je na území současné ČR.

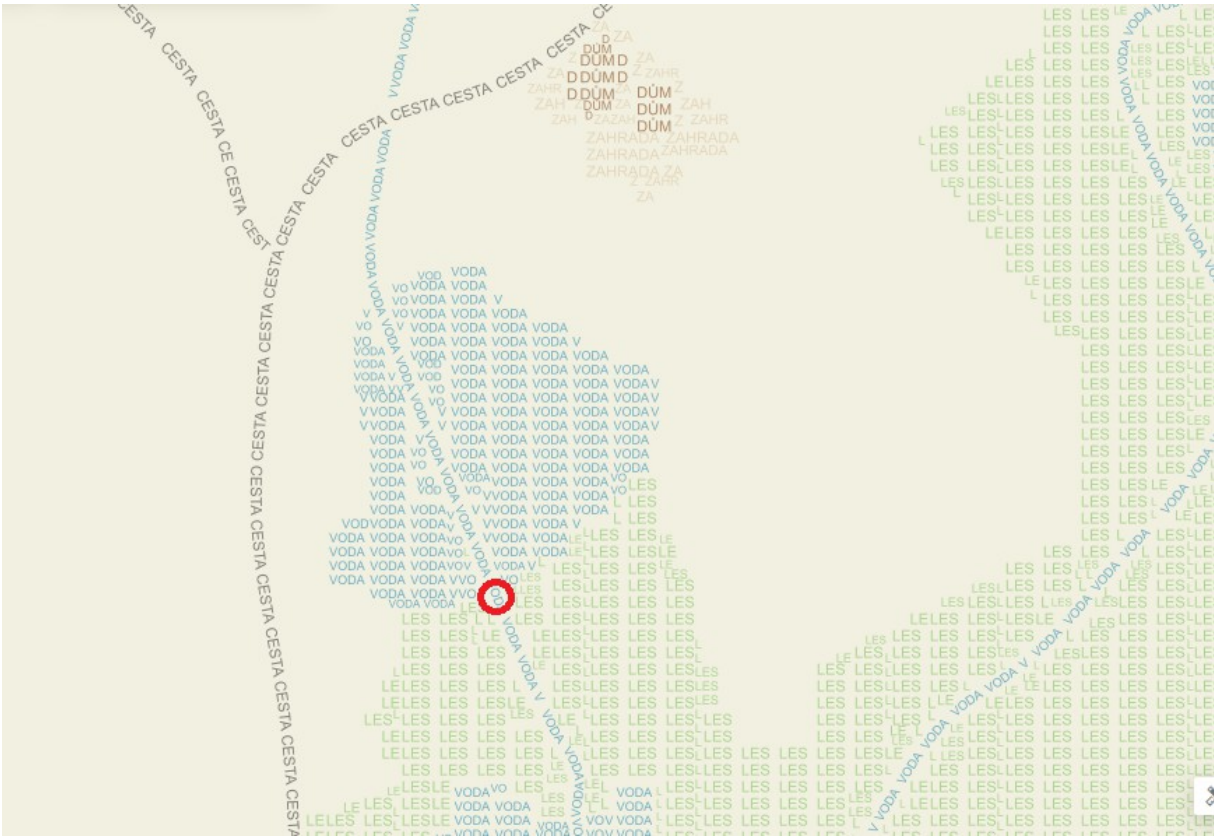
## B1

## B2



# B3

# B4



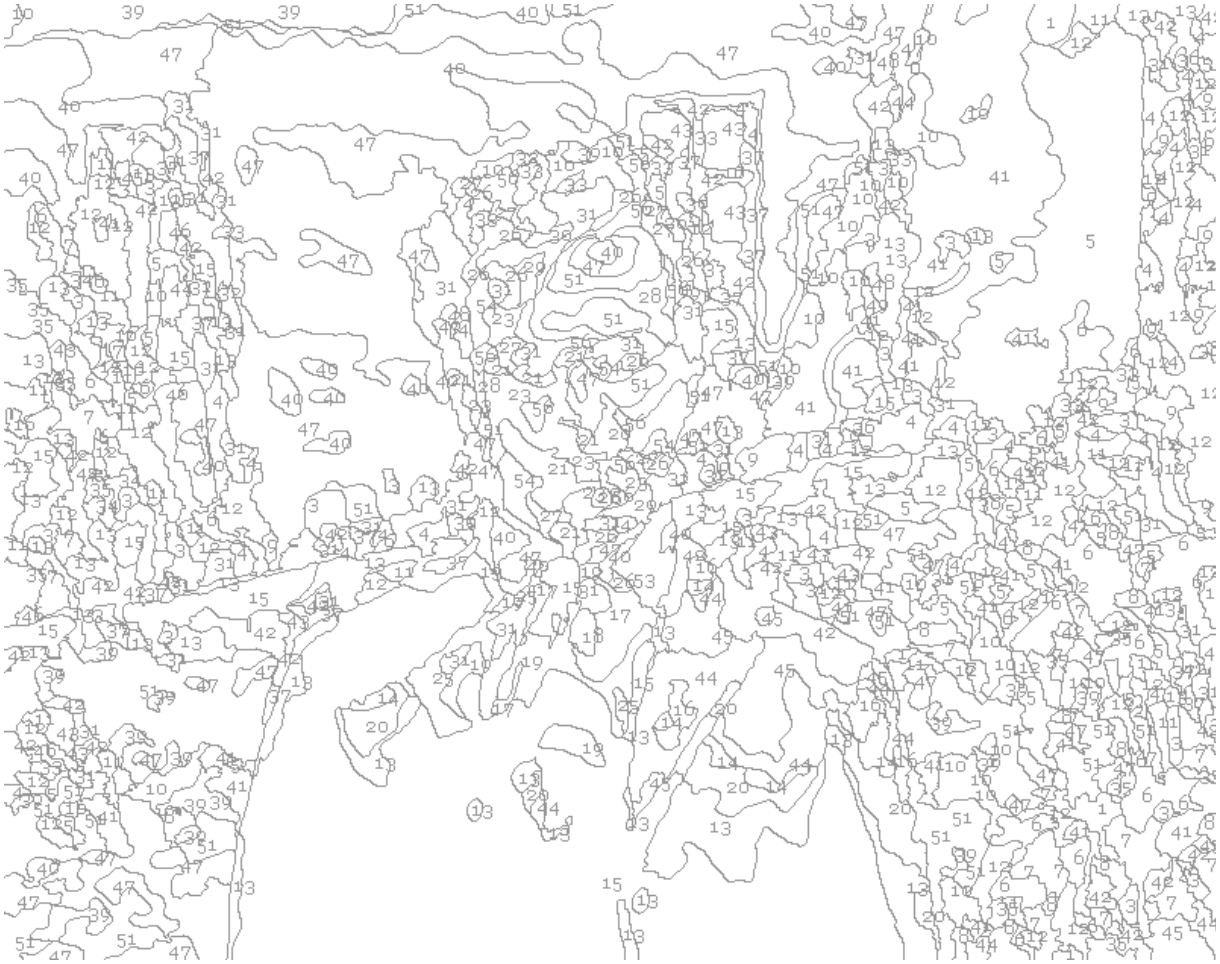
**Řešení:** *První incidie je jednoduchá transpoziční šifra, text stačí přečíst pozadu - Uchcánek. Druhý obrázek zobrazuje topologii rybníků a symbolizuje název přírodní památky Zelendárky. Třetí a čtvrtý obrázek pak zobrazují místo umístění štítku pod hrází rybníku Uchcánek.*

Fragment soutěžního kódu: **I.Q:**e7em****

# řada C

*Tato řada úkolů taktéž vede na konkrétní místo, kde soutěžící naleznou další štítek.*

## C1



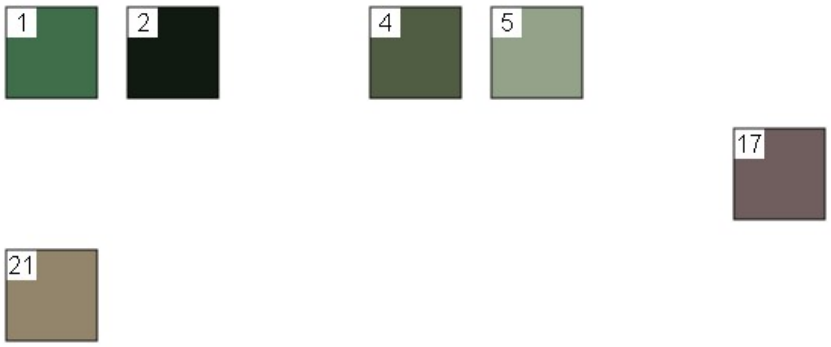
## C2

KDO HVĚZDY MILUJEŠ

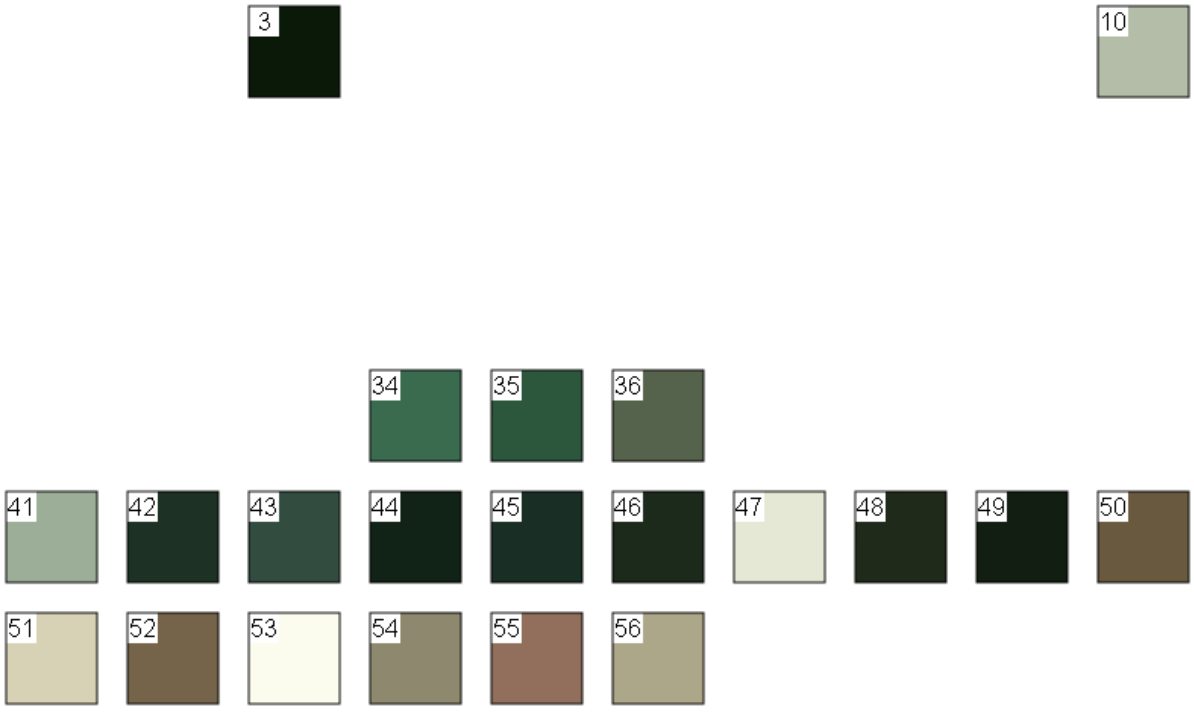
## C3

17 ~ 18
21 ~ 23 ~ 28 ~ 51 ~ 54 ~ 56
1 ~ 6 ~ 7 ~ 8 ~ 34 ~ 35 ~ 43
5 ~ 10 ~ 32 ~ 33 ~ 39 ~ 40 ~ 41 ~ 47 ~ 53
2 ~ 3 ~ 14 ~ 16 ~ 19 ~ 20 ~ 24 ~ 25 ~ 30 ~ 44 ~ 45 ~ 46 ~ 48 ~ 49
4 ~ 9 ~ 11 ~ 12 ~ 13 ~ 15 ~ 22 ~ 26 ~ 27 ~ 29 ~ 31 ~ 36 ~ 37 ~ 38 ~ 42 ~ 50 ~ 52 ~ 55

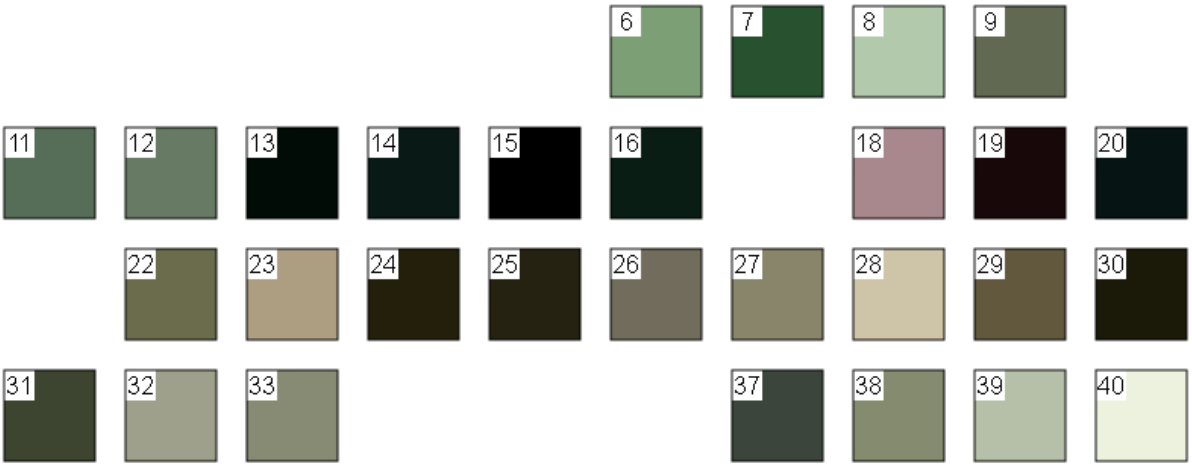
# C4




# C5

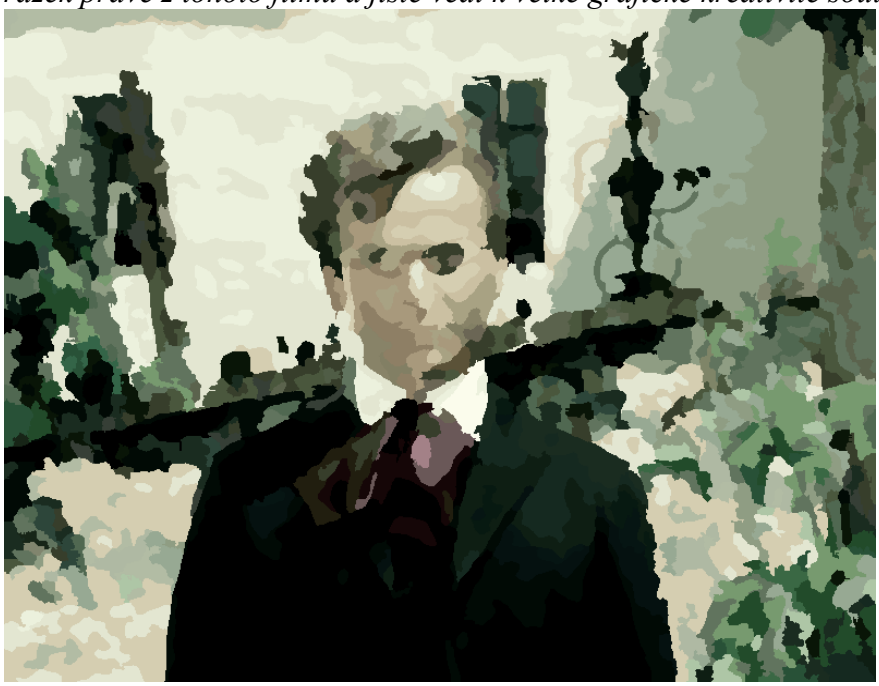


# C6




**Řešení:** *Text Kdo hvězdy miluješ … odkazuje na báseň Pohřby od Fráni Šrámka ze sbirky Splav. Celá indicie ovšem souvisí s filmovým zpracováním – Stříbrný vítr, kde Eduard Cupák ztvárňuje Jana Ratkina a právě tuto báseň recituje …* ***https://youtu.be/1eDKkVACCdM?t=40***

*Vymalovánka, ke které jsme postupně zveřejňovali barevné odstíny pak byl (zrcadlově obrácený) obrázek právě z tohoto filmu a jistě vedl k velké grafické kreativitě soutěžících.*



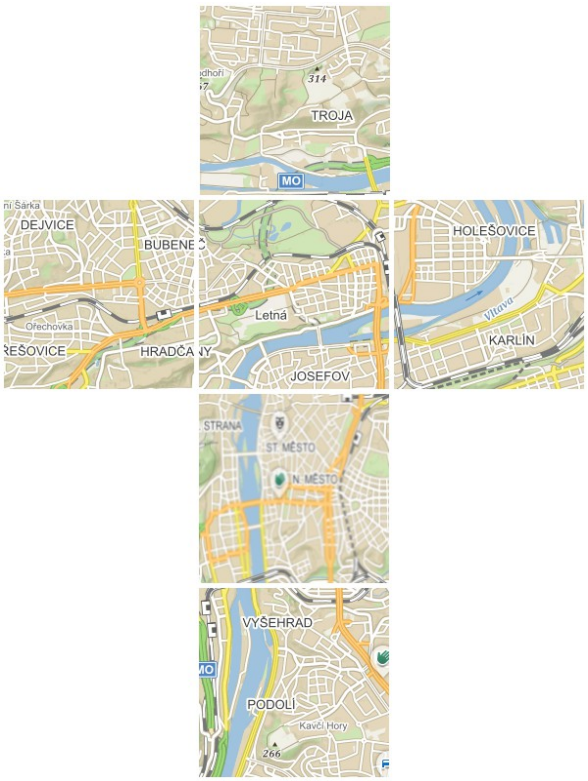
*Cílem pak bylo místo natáčení, tedy Kostel sv. Jana Křtitele poblíž Chřešťovic.*

*Fragment soutěžního kódu, který se dal nalézt na zadní straně informační tabule byl:*
**I.Q:*oo***ho**

# řada E

# E0(a)

Vážení soutěžící, dostává se Vám k pozornosti další řada úkolů. Tato se celá odehrává v Praze a níže máte k ní mapu. Všechna místa, která navštívíte jsou na této mapě. Místa na této mapě se vztahují výhradně k této řadě úkolů, takže se nemusíte bát, že během soutěžního dne pojedete do Prahy. Chceme upozornit, že úkoly v Praze vedou samozřejmě na frekvenotvaná místa a proto bylo velmi "challenging" umístit kódy. Řada začíná myšlenkou a prvním místem, na kterém hledáte malý QR kód v barvách soutěže. Ten Vám poskytne indicii na další atd. .. Mimopražští si rezervujte alepsoň půl den. Vzhledem k povaze a frekventovanosti jednotlivých míst, jsme nemohli umístit QR kódy přímo a  těsně na místě, ale můžete jej najít v okruhu 50m od místa, na objektech jako lampa, odpadkový koš,  dvířka el. rozvaděče, lavička (zezadu, zespoda), objekt blízko desky s nápisem apod. Na každém místě jsme umístili 2 - 6 QR kódů. Pokud byste je ani tak nemohli najít, volejte 731 137 569. Na posledním místě je kromě QR umístěn i štítek (doufám). Dobře čtěte co Vám píšeme v indiciích. Doufáme, že Vás tento quest bude bavit.



# E0(b)

V audioukázce E-0(c) slyšíte hlas jedné známé osobnosti, kolem které se točí tato řada úkolů. Narozdíl od odstatních větví je zde již štítek na místě a proto směle vyražte. Kam? Řada E se odehrává v Praze a Vaším úkolem je navštívit místo, kde tato osobnost trávila nejdelší část svého života, tedy místo kde bydlela a které je opatřeno pamětní deskou.

**Audio ukázka**

**Řešení:** *V audio ukázce zněl hlas Františka Křižíka, jemuž byl částečně věnován celý letošní ročník. První zastavní vedlo k domu, kde Křižík v Praze dlouhá léta bydlel, v Korunovační ul. čp. 6.*

Zde čekala na soutěžící tato básnička:

**Byla jsem česká a byla jsem první**
**nebylo slyšet už kopyta koní.**
**Čas všechno změnil a z mého lesku**
**vidíš jen na zemi pamětní desku.**

Na letné poblíž zámečku je neudržovaný pomník první pražské elektrické tramvaje, kde mohli soutěžící najít QR kód.

**Voda světla a ruch davu.**
**Nejsem jenom na výstavu.**
**Orfeus už se mnou není**
**Petice snad něco změní.**

Tato básnička se snaží upozornit na Křižíkovu fontánu, kterou v době porevoluční rekonstrukovala a rozehrála firma Orfeus, kterou pak město odvolalo, díky čemuž není, kdo by fontánu dnes provozoval. QR kód zde obsahoval následující:

**Tulíme se k sobě bokem**
**i když každý jiným rokem**
**Ve starším prý lóže byla**
**a pamětní deska zbyla**

S tímto úkolem mohli mít soutěžící asi největší problémy. Básnička má ukazovat na Palác Křižík, budovu na rohu Plzeňské a Radlické, kde sídlila administrativní část Křižíkovy firmy, kde je pamětní deska, kterou Křižíkovi nechali vyrobit zaměstnanci k devadesátinám. V této budově Křižík poskytl prostory pro schůzky Zednářské lóže, jíž byl členem. Současně budova těsně sousedí s nově a moderně rekonstruovanou budovou, které se říká Palác Krížík 2, budovou která získala cenu Stavba roku v roce 2013 a byla nominovaná na cenu architektury v roce 2017 a kde sídlí známá společnost Seznam.cz. QR kód na tomto místě odhalil další verše:

**Po továrnách ani slechu**
**příjmení však zbývá**
**tramvaj, metro na potěchu**
**známé jméno mívá.**

Tohle asi nebylo těžké, bývalé továrny Křižíkových závodů byly v Karlíně, kde dnes zbyla už jen ulice Křižíkova a stejnojmenná zastávka tramvaje a stanice metra. Všude kolem jsme nainstalovali QR kódy:

**Každý příběh musí skončit**
**dlouhou cestu ujít.**
**Tam kde slavní mohou spočít**
**kód musíte najít.**

**Na pietním místě mravu**
**nutno udržeti**
**proto hledej kód ten vzadu**
**bude uviděti.**

Jak jinak zakončit tuto řadu úkolů a procházení po památkách Křižíka v Praze, než na Vyšehradě, kde je František Křižík jako jediný technik pohřben na Slavíně s nejvýznamnějšími osobami našich dějin.

Fragment soutěžního kódu: **I.Q:re*7e*****

# řada O

*Tato řada úkolů je označena písmenem O a stejně jako P momentálně k žádnému soutěžnímu kódu nevede, ale pokud poznáte o co se jedná, pak Vám to jistě dříve nebo později pomůže.*

# O1

**video ukázka**

**Řešení:** *Řešení je popsáno výše u trailerových mincí, tato řada měla jen včas upozornit soutěžící na toto video a dát jim možnost, aby si dopředu zjistili, co je to zač.*

# řada P

*Tato řada úkolů je označena písmenem P jako pomocné ... momentálně k žádnému soutěžnímu kódu nevede, ale pokud poznáte o co se jedná, pak Vám to jistě dříve nebo později pomůže.*

# P1

**Řešení:** *Zpuzzlovaný obrázek je focený z místa před Křižíkovou elektrárnou v Písku, na kterou jsme chtěli dopředu upozornit, aby si soutěžící uvědomili, že Křižík bude letos ve středu pozornosti.*
***Klikni na obrázek v mapě***

# P2

**Řešení:** *Opět je to upozornění na Křižíkovu elekrárnu, takové cedulky jsou součástí expozice muzea, které se v elekrárě nachází.*

# řada S

*Tato řada úkolů vede na konkrétní místo, kde soutěžící naleznou štítek.*

## S1

**ABDFGIJLMOPQTWXYZ**

## S2

**Video ukázka**

## S3

**BCDEFGHJKMQRSTUWXYZ**

## S4

**1841**

## S5

**Video ukázka**

**Řešení:** *S1 a S3 jsou abecedy, ve kterých chybí některá písmenka. CEHKNRSUV a AILNOPV. Pokus písmenka řádně promícháme, z anagramu můžeme dostat název Schrenkův Pavilon. To nám potvrdí i obě videa a rok 1841, kdy byl postaven. Nachází se v Palackého sadech v Písku.*

*Fragment soutežního kódu, který zde byl k nalezení je*: **I.Q:***7**4t**

# řada T

*Tato řada úkolů vede na konkrétní místo, kde soutěžící již nyní mohou naleznout štítek se soutěžním kódem.*

## T1

**Video ukázka**

# T2

**Řešení:** *Řešení nebudeme zveřejňovat, protože tento soutěžní kód nikdo nezískal. Proto ho necháme působit ještě do příštího roku. Pokud kód získáte, bude příští rok platný.*

# řada V

*Tato řada úkolů vede na konkrétní místo, kde soutěžící již nyní mohou naleznout štítek se soutěžním kódem.*

## V1

**video ukázka**

**Řešení:** *Toto video mělo pomoci před trailerem, šlo o cestičku vedoucí k vyhlídce Májovka na Vácavských skalách u Písku.*

# řada Z

*Tato řada úkolů vede na konkrétní místo, kde soutěžící již nyní mohou naleznout štítek se soutěžním kódem. Jakmile ale zjistíte, kam si myslíte, že pro štítek chcete, použijte* ***ověřovátko****. Zadejte zde souřadnice, má to jistou toleranci a pokud si místo myslíte správně, obdržíte další instrukce. Bez nich na místo nevyjíždějte.*

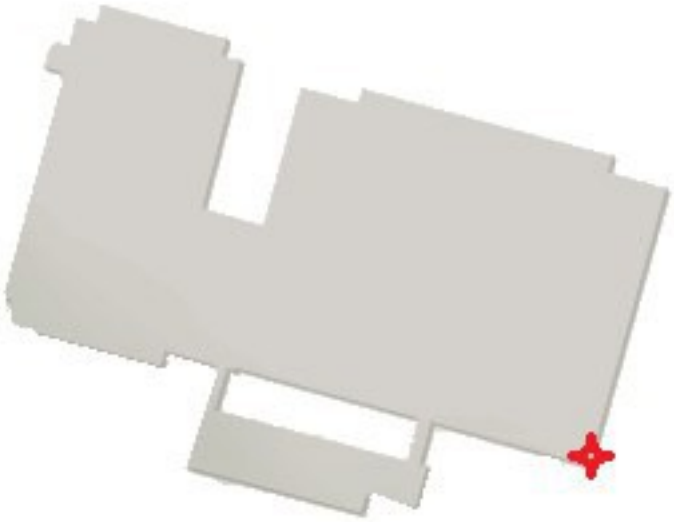
## Z1

**L U C I N K A**

# Z2

**Audio ukázka**

# Z3



# Z4

**Řešení:** *Písnička Vladimíra Vysockého Друг мой, píseň o příteli a o horolezení byla indcií směrem k lezení, půdorys budovy z mapy už je přesnější. Cílem bylo lezecké centrum LEZETOP v Písku a štítek s kódem byl umístěn vysoko na dětské lezecké trase jménem Lucinka.*

*Fragment soutěžního kódu je:* ***I.Q:****4****

*Soutěžící tak mohli již před soutěží získat následující fragmety soutěžních kódů:*

*I.Q:***n*****
*I.Q:x****t***
*I.Q:*oo***ho*
*I.Q:****4****

*I.Q:re*7e****
*I.Q:***7**4t*
*I.Q:**e7em***

*Ze kterých bylo možné složit tyto dva kódy:*

***I.Q:xoon4tho** a **I.Q:ree7em4t** a získat 2 mince.*

*Kromě toho jsme nastražili ještě další nepublikované a neviditelné úkoly. Jak vidno, webové stránky **www.i-quest.cz** používají v odkazu jednotlivých článku inkrementující číslo, takže např. článek s úkoly během roku je na odkaze: **http://i-quest.cz/node/207***

*Pro všímavé soutěžící jste tedy nachystali ještě další stránky:*

***http://i-quest.cz/node/208***

# *Pokud to najdete, neřešte to, stejně nic nenajdete*

## SCHOVANÉ NIC 9.11.2018

```
ANNSH AKDPA EMOIN PNHAE KSNOA DNMAI INPKD NAAHA
MSNEO HKAMO IPNNE NSDAA SANNI AKAHD NOMEP KNEID
OMAAN NSPAH AHDAN PANSK MNEIO NDMHA OAEPA NNSKI
ODAAA SNENI HKMNP SIAOP NNDHN AAEKM SANIE HNMNO
APADK NPMNA ADKEN AOIHS MOAKD PNSAN AHNIE ISENK
NDOPA AHAMN NDMNS EHPOK AAIAN AODEN HKASA PIMNN
NOHEN SPDMA IKAAN SAPNO MANKA INEDH HDPAN KMENI
SOAAN NNIOD AAMNP HSEKA KNIAP ASNHM OENDA NAAOE
NPMKH ASIND NNPEI NDAKM OAASH SPAAE OMIHN AKNDN
NMISO EAPDH NNAKA NIADE NASNP AOKHM NHSND AEAPN
AOKMI AKHAM NODSE NIANP NPOEA DAAMN INHKS HNKNS
DIAPE NOAMA PANKN MNEOD SIAAH ONDEM SNAAP INAKH
HOAAN AESNI NMPKD PASAA IKNEN NMHDO MEPAI HDNNA
```

**Řešení:** *Když řekne někomu, nedělej, stejně to není k ničemu, neposlechne Vás. Frekvenční analýzou tohoto textu šlo přijít na to, že je použito pouze několik znaků a že některé z nich mají násobnou četnost, tedy že jich je v textu víc. Analýzou anagramu pak bylo možné dojít k závěru, že se tam jen v náhodném rozházení opakuje text: NAHODNA PISMENKA*

***http://i-quest.cz/node/209***

**Řešení:** *Tady byl pouze smilík vyplazeného jazyku: :o~*

***http://i-quest.cz/node/210***

**Řešení:** *Houbův dřevník, jehož podlaha si zahrála už v loňském ročníku. Vykoukat se z toho nedalo nic, resp. nic validního.*

*A nakonec* ***http://i-quest.cz/node/211***

# Neřešitelná polyalfabetická šifra

Pokud jste našli a chcete řešit toto, upozorňujeme, že je to na vlastní nebezpečí.

NEMAČKAT NIKDY

ale komu není rady, až se ucho utrhne

```
OOGPR NSYNG ICIVM ICRFH OSDXV TUELZ TFVGE SIBHM PXSMM
EWAFX TSSYE YPULM FSKZH FTJXG SMEGE OOZPZ QACMA MQEUI
SDLNM XOEMR DQIDS WXLTZ FNDXP ODKOM WCKGS OTOVX EGAOM
WBBWE SEBNQ EWOFE LRHGM INEEN NHDGE MCTLW
```

**Řešení:** *K této šifře nebyla žádná nápověda ani klíč. Nicméně bylo možné ji vyřešit. Pokud u nejznámnější Vigenèrovy šifry použijete předpokládaný text jako klíč, dostanete klíč.*
*A protože jsme se opravdu snažili, aby se to vyřešit dalo, zvolili jsme začátek textu přesně takový, jako v INTRO šifře a ve většině mailů, které jsme letos posílali soutěžícím. Jedná se o text: VAZENI SOUTEZICI .. pokud jste se pokusili desifrovat zasifrovany text s timto heslem, vypadl Vam na prvnich pozicich klic: TOHLE FAKT NEDATE.*

*Pokud tedy text rozšifrujete, vyjde Vám: VAZENI SOUTEZICI POKUD JSTE I PRES VAROVANI ROZLUSTILI TUTO SIFRU MUSIME DODAT ZE TO JE NA VASE VLASTNI NEBEZPECI SOUTEZNI KOD JE IVAN TECKA KVIDO DVOJTECKA DAVID NULA NERUDA TOMAS DAVID NULA JEDNA TOMAS*

*Soutěžní kód: I.Q:d0ntd01t (don't do it) … Pokud soutěžící během soutěže tento kód zadali, získali -1 iqc, tedy přišli o jednu minci.*

*V každém případě si všichni soutěžíci uvědomte následující … nikdo Vám neřekl, že to máte hledat, nikdo Vám neřekl, že to máte řešit a nikdy Vám nic co jsme zakázali nepomohlo. Prostě nám více věřte.*

*Snažíme se Vás naučit, aby když někde napíšeme NEDELEJTE TO, že nás poslechnete.*