

Po škole 2016, Točená zmrzlina

Upozornění: Reportáž vyzrazuje principy a řešení šifer.

Před hrou

Úspěšně jsme došli Bednu ve třičtvrtě na 4, co dál? Oproti plné sestavě z Bedny nám opět odpadají členové. Brácha Radek mi pokaždé závidí, jak chodím na šifrovačky, a Po Škole má nižší věkový limit. Tak jej nabídnu týmu, který neprotestuje, už chybí jenom jeden člen. Brácha mezitím hlásí, že jeho učitel fyziky bude na té šifrovačce taky, že bychom ho měli porazit. „Došel jeho tým Bednu?“ „Jo, došel.“ „Kolikátí?“ „Asi padesátí.“ „Fajn, to bysme je mohli dát :-). Ale nečekej, že to vyhrajem, my jsme docela pohodový tým, nám stačí, když to dojdeme.“

Ještě chybí jeden člen. Někdo se nám nabídne, že by s námi šel, ale vzápětí to vezme zpět, že už jej vzal Jarní Vánek. Taky pozorujeme, jak dává dohromady Frisbee tým Pražská sedma (pod názvem Freezy Cee), ale taky to nevypadá, že by jim přebývali členové. Nakonec sežene Kája (jako obvykle) jistou prvačku na informatice – Zuzku. Tak je nás pět. Sice jen 3 tradiční členové, ale Po Škole bývá jednoduchá – i předloni jsme ji došli v podobně nastavované sestavě. Nakonec tedy jdeme: Filip, Kája, já, Radek a Zuzka.

V týdnu před hrou chodí maily od jiných členů týmu, že se jim nedaří najít místo startu. Nemám ale moc náladu hledat v mapě, tak doufám, že to nakonec nějak najdou. A opravdu, nějaké místo vymysleli, tak snad je to správně (když je to úplně někde v háji).

Místo se ukázalo být správné, dostáváme úvodní informace psané stejně divnou staročeštinou jako informace na stránkách. Jako úvodní SMS zkusíme vymyslet vzkaz napsaný stejně zmršenou češtinou, ale nejde nám vymyslet nic moc pěkného. A hra začíná.

1. Poctivci a lháři

Vybalujeme pexeso, snažíme se zorientovat. Asi máme přijít na to, která jména na papíře mluví pravdu, a která lžou. Někteří na sebe sice odkazují – třeba bohumil říká, že všechny ženy lžou. Ale těch odkazů je zoufale málo a jiní zas neříkají vůbec nic. No, co se dá dělat, asi musíme použít ty kartičky. Než jsme se k tomu rozhoupali, už u nás byl jiný tým: „Nechcete vyměnit kartičky?“ „Jasně, chceme.“ Vykládáme karty na zem.

Uff. Jak v tomhle zmatku najít dvě stejné? Nějakým náhodným zkoušením nakonec nacházíme dvě stejné dvojice – jednu pro nás, jednu pro druhý tým. Kája doběhne pro nápovědu číslo tři. Jméno David mluví pravdu: „Začíná a končí stejně jako já.“ Takže začíná na D a končí na D. To dost mile zužuje okruh možností. Filip zkouší procházet slovník, jestli na takové pěkné slovo nenarazí. Moc efektivní ruční procházení není – chtělo by to grep. Ale po chvíli nachází slovo „dalekohled“.

To vypadá slibně, dokonce to sedí i na dost indicí. Má to 10 písmen, uprostřed to má K, je v něm broušené sklo... „Kájo, běž to zkusit.“ Kája se ale vrátí s nepořízenou, dalekohled to prý není. Zatím se k nám vrátil ten tým, co s námi měnil kartičky, prý ta jeho dvojice byla špatná, a potřebuje najít další.

Kája se Zuzkou vyměňují kartičky a získávají další indicie. Zvětšuje to, užívá se k pozorování, může být určen pro jedno nebo pro dvě oči... Cože? To všechno přesně sedí na dalekohled. Mnoho týmů už odstartovalo, mimo jiné i Pražská sedma. Filip začíná mít pochybnosti o Kájově pokusu. „Kdoví, komu to slovo dalekohled řek'. Kájo, komu jsi říkal to heslo?“ „Tam těm, co tam startují týmy.“ „Hm...“ Nakonec to šel Filip zkusit sám, aby dal nakonec Kájovi za pravdu.

Tak co to může být? Co nějaké brejle, nějaké diopetro-něco, nebo tak? Pohledem na jména, která lžou a která mluví pravdu zjišťuje Filip klíčové pozorování – už to dokážeme poznat i bez nápovědy. „Kájo, Zuzko, pojďte sem! Máme to.“ Dalekohled to není, ale bude to něco podobného. Dobře, Prokop říká, že na dálku ho nelze užít, tak to dalekohled teda nebude. Po nějaké době Zuzku konečně napadne drobnohled a jdeme odstartovat.

Po cestě na další stanoviště zkusíme vyřešit sifřičku – rozházená čísla. Co by tak mohla udávat? „Tak třeba, kolik z nich vede hran, co zkus to pospojovat?“ „No jo, to se vám řekne, ale co s čím? Navíc

ty pětky na kraji mají moc velký stupeň.“ „Spojuj to rovně, jako ten logická hříčka.“ „A co s těmi pětkami?“ „Tak tam dej vícenásobné hrany.“ Něco zkusím, ale nejsem z toho moc moudrý, zdá se, že tudy cesta nevede.

2. Mozaika

Druhá šifra je zmatená mozaika. Vypadá na grafiku – že by stačilo něco vybarvit a pak to přečíst. Co vybarvovat zatím nevíme. Zuzka si jednu kopii šifry vezme a začne některá políčka vyplňovat žlutou pastelkou. „Co to vybarvuješ?!“ „To, co se mi líbí :-“ No jo, holka... Až posléze dodává „pravidelné šestiúhelníčky.“ Ahá... Filip s Radkem je začnou vybarvovat z druhé strany a jdeme na další šifru.

Po cestě se podívám na šifřičku 2. Narozdíl od první je docela jednoduchá – je vidět, že slova podobně začínají jako končí. Tak je pospojují a čtu v cyklu prostřední písmena DAMORHAK-DAMORHAK, nebo obráceně DKAHROMA-DKAHROMA, ááá hromádka!

3. Popis cesty

Další šifra je poměrně přímočará, pracná a googlicí. Jen co si všimneme, že asi pět továren dokážeme z hlavy popárovat, vyhledávají Kája s Filipem na Síti další. Na první přečtení skutečného popisu cesty se Filip v mapě ztratil, tak to čteme znovu. Efektivita tedy žádná sláva, ale někam nás to dovedlo, tak tam jdem.

Šifřičku 1 pořád nemáme vyřešenou. Dokonce jsme si spočítali, že součet těch čísel je lichý, takže brát to jako stupně vrcholů v grafu je nesmysl. Káju ještě napadlo, že by ta čísla mohla být v notové osnově, ale ani to nevyšlo. Tak šifřičku odkládáme a přemítáme, co že jsme si to měli vzít za nesmysly. K čemu budeme potřebovat vteřinové lepidlo? A copak vteřinové lepidlo, ale kleštičky na nehty? A copak kleštičky na nehty, ale děrovačku? A copak děrovačku, ale šmirglpapír??

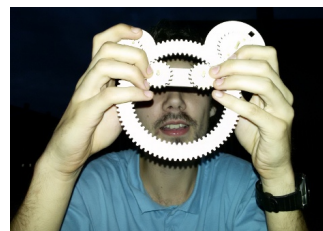
4. Dřevíčka I (ozubená kolečka)

Dostáváme obálku, v ní špejle a dřevěnou stavebnici. Juů :-) To je jako když jsem si jako malé děcko rozbil kindrvejce a snažil se to poskládat bez návodu. Kleštičky a lepidlo docela začínají dávat smysl – kleštičkami se budou štípat špejle a lepidlem se to asi zakápně, aby to líp drželo. Teda, to lepidlo radši nepoužijeme – co kdyby se ukázalo, že to skládáme špatně :-)

Já si prohlížím šifřičku 3, která vypadá úplně stejně jako šifřička 2. Ehm, to je bug nebo feature? Tedy je pravda, že jsme docela marní (asi padesátí), tak kdyby to byla chyba, tak už by si toho orgově dávno všimli. Ale když už tady tolik okounějí, tak se radši zeptám: „To je správně, že je třetí šifřička stejná jako druhá?“ „My nesmíme ani naznačovat“, odvětí organizátor, ale má smůlu. U tohohle se moc nenaznačovat nedá – je to feature.

Kája chce půjčit šifřičku s vysvětlením, jak se řešila druhá. Tak mu to ukážu, a během chvilky i třetí šifřička padne. Tak se jdu vrhnout na ozubená soukolí.

Což pak o to, ozubené mezikruží krásně pasuje na konstrukci s logem SKOLE, když se do ní dají ozubená kolečka bez dírek. Problém je, co s kolečky s dírami. To větší kolečko by se třeba dalo dát doprostřed mezikruží – tím, když se bude točit s mezikružím, tak se bude obráceně točit o kolečko uprostřed. Ale co s tím malým kolečkem? Docela by pasovalo pod logo SKOLE, ale má to dvě nevýhody: Jednak by se tam pak už nevešlo kolečko se čtvercovými dírami, a za druhé by se to netočilo.



Dobrá, ta kolečka se čtvercovými dírami se celkem zjevně mají spojit s těmi ozubenými, tak co takhle to udělat? To zní dost jasně a tak se poprvé na téhle šifře odvážíme štípat špejle. Skvěle, co dál? Kája si s tím chvíli hraje, a přichází na kýženou konstrukci, která dává smysl – není v ní nadbytečná žádná součástka ani čtvercová díra, a dokonce i podložky našly svoje využití. Matematicky si oddychneme: „Má to řešení!“ A čeká nás už jen technická práce. Po netriviálním úsilí to dáme jakž takž dohromady.

„Tak to teď Mirku přečti.“ „To nejde, nejde s tím točit.“ „Jak to?“ Asi jsme to nějak zbastlili – znovu a lépe. Tak například překáží zbytky tyček, které čouhají z ozubených koleček. Ale to nejde je uštípnout víc, na to už kleštičky nestačí... Šmirg papír!!!

Po obroušení koleček dáváme stroj znovu dohromady. Opět dá práci správně nastavit všechna ozubená kolečka a hlídat přitom, aby se nerozjela. A jdeme číst: „E Y X L N V H A A ...“ to nevypadá moc dobře. Kájo, zkus točit na opačnou stranu. „Z A D A L S I M ...“ lepší, pokračuj, „... S T A N O V I S T E M V Y D E J T E S E K E S T A V I D L U N A H R A Z I S U C H E H O P O L D R U J E N Z C Z ...“ už se to zase rozbilo. Tak to je asi konec zprávy. Prohlížíme mapu a shledáváme, že to CZ může pokračovat Czihadla, což je název z mapy. Tak si dočteme tajenku „... C Z I H A D L A S E N A Z Y V A“ a jdeme tam.

Dobrý, tak na téhle šifře jsme využili kleštičky a šmirglpapír, a mohli jsme i lepidlo... tak už zbývá snad jenom děrovačka. Kája si ji nedávno koupil, tak by ho mrzelo, kdyby ji nepoužil.

5. Noviny

Už z dálky slyšíme nějaká děcka vyřvávat „Miinuloost!! Kupte si Minulost!“ Dojdeme k nim a vezmeme si noviny. Ale ne, textová šifra na plachtě. Předchozí šifra nás pěkně zdržela, před námi je asi šedesát týmů a i na tomhle stanovišti jich je dost. Jdeme tedy docela daleko po cestě, až konečně najdeme volné místo a jmeme se luštit.

Jů, křížovka, vyřešíme ji. Že prý máme hledat v textu chyby. No, tak určitě, kdo má korekturovat takovou nečitelnou staročeštinu (obzvláště Žvahlav působí vtipně, ale je nečitelný). A aby toho nebylo málo, přijel se nám zase vysmívat jeden organizátor.

Nakonec ale šifru zdoláme a jdeme dál. Kája podle informací usuzuje, že devítka je docela těžká, a že bude tedy taktické ji přeskočit.

6. Písmenkové věty

S další šifrou přichází i další šifřička. A co se vlastně stalo s tou první šifřičkou? Filip ji vytahuje z desek: „Nemohlo by se zase nějak přečíst to mezi? Bodobně jako na Bedně...“ Tak se na šifřičku 1 taky podívám „Tipuju BRUSINKA.“ „Jak tipuješ?“ „Je to brusinka, jdem řešit šifru.“

Zuzka si rychle všimá, že každá věta popisuje písmenko – tričko L-ko, rentgen X-ko, ... Dobrý, co dál? Vět je šestnáct, z toho 5 je negativních (hlavně ty na konci). Očividně je v těch větách krom těch písmen ještě něco „Ty krávo, do rumu.“ „No, a má teda každá ta věta stejné písmen, teda slov?“, ptám se. Ta písmena byl jenom přech, ale Filipa ta myšlenka nějak zaujala „Jo písmen!“ První věta má písmen 26, a to nebude náhoda. Šifra padla, jdeme dál.

Díváme se na šifřičku 4. Radek zatím učinil pozorování, že jmen je 13, s příjmeními dohromady 26. Dokonce křestní jména pěkně začínají postupně na písmena první půlky abecedy, jenom ta příjmení na to nenavazují... Tak bychom to mohli přečíst v pořadí podle jmen a vzít tolikáté písmeno z příjmení, kolikáté je to patro... Osmé písmenko z Klepal asi nepůjde. Tak co z celého jména? taky ne... Filip zkouší googlit, jestli to nejsou příjmení nějakých známých osobností, taky ne.

7. Měřáky na potrubí

Princip sedmé šifry máme takřka okamžitě. Jediná potíž je, že nám nejde efektivně sečíst všechna písmenka v měřácích se zadaným číslem. Nakonec tohle sčítání z hlavy vzdáme a přepíšeme čísla ze všech měřáků do tabulky. Konečně máme z nějaké šifry docela dobrý pocit, že jsme se příliš nezdrželi.

Při přesunu potkáváme Šavlíka: „Co tady děláte, vždyť jsme vás před chvílí viděli na čtyřce“, ptá se. „No, to my vás taky ;-“ Na místě, kam nás šifra poslala není další šifra, ale jen papír, kam máme jít dál. Točená Zmrzlina nikdy nebyla na přesuny moc dobrá, a tak i s popisem cesty zabloudíme na jakousi širokou cestu. „Myslím, že přesně tomuhle se organizátoři chtěli vyhnout,“ poznamenává Filip.

8. Části těla

Že jsou na šifře části lidského těla, si Filip všimá okamžitě, ale i tak nám dává pěkně zabrat. Jak je teď seřadit? Od shora dolů? Tak první je čelo, potom... hlemýžď nebo víčka? A co panenka? „No počkej, panenka je někde v břiše, ne? Vepřová panenka...“ „Já myslel, že panenka je v oku. Lidi nemaj panenku.“ „A jak víme, že to musí být člověk?“ „Ti, co maj panenku v břiše zase nemají patu, ale

kopyto.“ To se musí uznat jako dobrý argument. Kde jsme to skončili? Čísla vyjdou až asi na třetí pokus, když jsme se konečně odhodlali si k obrázkům napsat jejich pořadí.

Jdeme na devítku... to je ta, kterou chceme přeskóčit, že? No, tak co se dá dělat s těmi příjmeními v šifričce 4?

9. Rodokmen

Devátá šifra už od pohledu vypadá hrozně – ještě hůř než noviny, prostě mraky textu. Navíc si zjišťujuj, že opravdu potřebujeme všechny 4 šifričky, zatímco na další šifře už jich budem potřebovat 5. Zuzku napadlo, co s příjmeními, takže nám do vyřešení už chybí jen trocha googlení. Pak se ještě chvílku Filip s Radkem prohlíží šifru 9, ale nakonec se usnášíme na přeskóčení – hodilo se to loni, tak se to šikne i teď.

10. Dřevíčka II (hodiny)

Jůů, další stavebnice! Když už ty kleštičky a šmirglpapír máme, tak ať to pořádně využijem. Jenže před tím bylo docela jasné, jak to do sebe pasuje (jenom my jsme byli marní). Teď je možností hned několik. Na kyvadle jsou tři díry, do které asi patří střed kruhu? A patří vůbec do nějaké? S tím kolečkem se má asi točit, něco by mělo být v těch drážkách, a v důsledku by to mělo ukazovat na písmenka na „kyvadle“. Všimáme si, že jedna vzdálenost začátků drážek přesně odpovídá délce jedné součástky a vzdálenost konců délce jiné. To se to má v průběhu vyměnit? S tou kratší se určitě nedá točit, ta je nadějnější, ačkoli tam na konci trochu přebývá část jedné drážky. „Ukaž, dej to sem!“ Že my se o ty hračky vždycky akorát poperem.

Zkoušíme spoustu různých konstrukcí, a všechny mají jeden zásadní nedostatek: Ručička ani v nejmenším nedosáhne na kyvadlo. A zas si nás prohlíží organizátor, jak nám to nejde.

Nakonec dáme kolečko stranou a stavíme od kyvadla s ručičkou. Spolu s odhadem, že malé klouby by měly pasovat do malých kloubů a velké do velkých dáváme hračku dohromady. Tentokrát není až tak pečlivě postavená jako ta první, ale jakž takž funkční a čteme, kam jít dál.

Krom stavebnice jsme tu tedy ještě dostali šifričku. To nás trochu překvapilo – mysleli jsme, že šifričky už končí. Ale protože už stejně nejspíš nebudem mít nikdy šanci šifričky použít, ji zvesela ignorujem.

11. Mřížka

Vypadá to jako mřížka, má to písmenka jako mřížka a ... je to mřížka! Teda ne úplně, nedá se s tím točit. Díry jsou oboustranné, tak je můžeme bez obav vystříhat. Kája chce použít svojí děrovačku, ale nevydává na to vhodně – má příliš malé díry.

Vypozoroval jsem, že se díry dají překlomit podle hlavní úhlopříčky, ale nedává to nic moc dobrého. Tak Filip přečte mezitajenku a vlastně celou šifru vyřeší vzorově. Jenom na konci si uvědomíme, že pozorování o hlavní úhlopříčce vlastně stačilo.

Mohli jsme to mít i rychleji, ale pořád docela dobré. Vyřešením této šifry se definitivně dostáváme na přední pozice. Kousek před námi jsou Rychlý mouchy (poznáme je podle vlajky a jsou o něco málo napřed) a kousek za námi je tým, který si s sebou nocí židle. První vede asi o dvě šifry tým Radkova učitele. Tak se mu omvlouvám, že je asi neporazíme, máme ambici dojít, ne vyhrát. Vcházíme na nádraží, kde v jedné místnosti jezdí modelové vláčky.

12. Vláčky

Jako obvykle víme, co máme dělat, ale nedaří se nám to dělat spolehlivě a efektivně. A navíc těm vláčkům vždycky trvá než někam dojedou, občas se i sráží... První pokus o heslo nám nevyšel, druhý už byl úspěšný, a to jsme byli docela rychlí, nikdo další dosud neodešel. Tak jdeme dál...

Sbalil jsem si věci a vylezl ven, načež jsem zjistil, že tým ještě nejde. „Na co se čeká.“ „Nevíme, kam máme jít, ta mapa je nějaká divná“. No, co se dá dělat, zkusím taky mapovat, půjčím si od Káji tablet a najdu souvislost tehdejší a současné mapy. Rychlý mouchy odešli zatímco jsme blbli s mapou, ach jo.

Na místo se dostáváme tramvají, do které na některé další zastávce dobíhají Rychlý mouchy. Tak dobrý, zas moc nám neutekli :-). Filip shledává, že mu na tu šifru přišly nápovědy, asi se organizátoři snaží nemít u vláčků příliš týmů.

13. Abecední posuny

Přijít na princip šifry nám zabralo tak středně dlouho, než si Filip napsal pod sebe dvě nejdelší slova. Problém byl, co pak. Číst špatná písmena nefunguje, číst absolutní hodnotu rozdílů nefunguje. Rozdíl modulo 26 nefunguje... No, co se dá dělat, zkusíme si vypsát, jaké informace nám ta šifra dává. Po nějaké době zkoušení kombinací konečně nacházíme smysluplný výsledek.

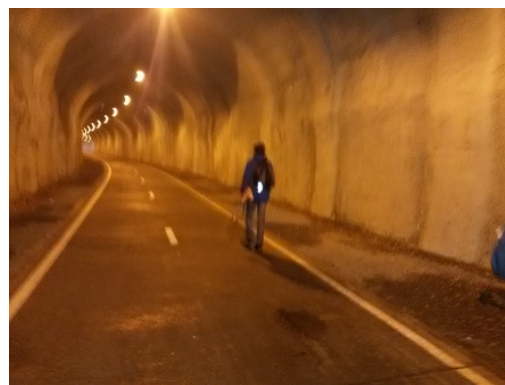
14. Dřevíčka III (trezor)

Další obálka s dřevíčky. Uééé, těch je! Aspoň nám teď dali návod, jak to má vypadat. Tedy návod... Je to vyobrazené jenom z venku, a my bychom se měli zajímat především o vnitřek. Ahá, já už chápu, co to je, to je kotoučový trezor, a my musíme zjistit, jaká do něj zadat písmena. Zbytek týmu se tváří, že s principem kotoučového trezoru nejsou příliš obeznámení, ale nevdá. Já budu organizovat a číst zprávu a zbytek týmu bude stavět.

Akorát není jasné, jak ho poskládat – nemáme totiž dost zářezek. Dostali jsme jich jenom 9 a míst na ně je tam přitom víc. Že bychom to měli postavit třikrát? To přece ne, ty předchozí stavebnice se taky jednou postavily a pak se z nich přečetlo řešení. Tak co třeba: do dvojek a trojek se zezadu dají štouchátka, do jedniček zepředu samotné špejle, aby se o ně šfouchátka zarazila. Kája se tváří skepticky: „Dávat tam samotné špejle je divné, nic k tomu nenavádí.“ „Tak jak chceš použít všechny díry?“ Jeho skepse ještě zesílí, když zjistí, že šfouchátka na kotouči 6 jsou úplně zbytečně. A má pravdu, žádnou zprávu to nedává.

Dobrá, nefunguje to, co teď? Mohli bychom třeba zajít pro nápovědu, díváme se, kde jsou. Máme ještě čas než se tam vyplatí vyrazit, tak jako poslední zoufalý pokus zkusíme postavit ten trezor třikrát – napřed jedničkový, potom dvojkový a nakonec trojkový. A ejhle, ono to funguje. Tak jdeme dál.

Má to být v nějakém tunelu cyklostezky. Filip nás dovede k benzínce, že ta cyklostezka má být někde pod ní. Ptáme se obsluhy, ta neví o cyklostezce nic. Filip stojí na svém, že stačí jít od benzínky tím směrem, jak je plot, a jsme tam. Naštěstí se plot dá obejít, a obravdu se po strmé lesní cestičce dostáváme na cyklostezku. Páni, to je věc. Cyklistickou dálnici jsem snad ještě neviděl.



Cyklistickou dálnici s tunelem, a v tom tunelu jsou světla, jako na opravdové dálnici. Jen je to celé užší. Pěkné, a kde má být ta šifra? „Asi někde v tom tunelu, projdeme ho a budeme ji hledat.“ Když docházíme nakonec, napadá nás: „Nebylo tam upřesnitko?“ „No jo, vlastně bylo, na severovýchodním konci.“ Naštěstí je to ten konec, kam jsme došli a tam skutečně nacházíme šifru.

15. Většítka

Na další šifře si postupně všimáme:

- Jde tam při troše snahy přečíst „Dětské hřiště.“
- Není to čtverec.
- V „zalomené“ osmisměrce se dají přečíst slova SVIST, MATEJ, SOTEK, STREDA. Semaforově by to bylo F, Y, M, H, nic moc.

- Většítka vždy ukazuje z většího písmenka na menší. Systém v tom, kde většítka jsou, a kde ne se nám ale najít nedaří.
- V posledním řádku se dá cyklicky přečíst jděte.

Co dál? Co takhle to roztříhat a přeskládat? Ne, to je blbost, třeba to A-čko uvězněné v bloku pěti dalších by se nedalo za nic vyměnit. Spíš ta písmenka tam nějak byla, a pak se kvůli těm šipečkám přestěhovala. Ale jak, nějakým třídícím algoritmem? A co tam dělají ty čáry bez většítka?

Nejde nám to, Kája vyrazil pro nápovědu, a pak ji telefonicky sdělil Filipovi. „To jako fakt? No dobře, tak my to uděláme. Tak prý se to vážně má roztříhat a přeskládat.“ „A co třeba s tím A-čkem?“ „To asi zůstane na místě, no.“ Nakonec zůstalo na místě skoro všechno, přesunuli jsme asi tři bloky a přečetli řešení. Ale teda nemáme z téhle šifry moc radost.

16. Barevné ukazatele

Předchozí šifra nám nešla, tak to teď musí dohnat. Sedmnáct – to je číslo další šifry, tam máme jít. Ale kde to je? Je třeba najít místo na mapě, aby ukazatele odpovídaly. Nevíme, co znamenají, ale tak třeba zelená by mohlo být zelená metro, které je poblíž, černá dráha koleje, vlnky nějaký přívoz... To je divné, proč jsou vlnky žluté a ne modře? Inu, i na mapě jsou přívozy značené žlutě, tak asi proto. Sice se nám to moc přesně napasovat nedaří, ale vidíme, jak další tým odchází z této šifry. Tak tam někam jdeme, snad to tam bude. Nic moc lepšího už stejně nevymyslíme.

Dorážíme na místo, týmy tu nejsou, a hlavně šifru tu taky nemůžeme najít. Ono je to asi blbost, aby zelená byla zelené metro, to by potom červená měla být červené metro a to moc nesedí. Já se rozhodnu dojet pro nápovědu, nemám chytrý telefon, tak mi Filip vysvětlí, jak se tam dostat. Už cestou mi ale znovu volá, že už šifru vyřešili, a že mám jet na konečnou. Sedím zatím v tramvaji směřující na Sídliště Řepy. „Na konečnou? To jako na Sídliště Řepy?“, ptám se, „Já nevím, jak se to tam jmenuje,“ odpovídá Filip. Ale, uznal jsem, že jet na opačný konec linky je asi spíš nesmysl, tak jsem se vrátil a svůj tým potkal už v tramvaji.

Dál jdeme podél strmého kopce s neprostupným křovím, „Na ten kopec se musíme nějak dostat, nevím, kudy“, hlásí Filip. Radek si všímá pěšinky nahoru. Je dost prudká, ale pořád mnohem lepší než to křoví všude okolo. Po vydrápání se na kopec se dostáváme do docela velkého sadu, kde potkáváme i další týmy. Upřesnitko hlásí „hledejte uprostřed“, to nám trochu udá směr, ale moc přesně to pořád nevíme, tak se rozprostíráme a hledáme. Narážím na pěkné vyvýšené místo s velkou kovovou hvězdou na zemi, vylezu na to, „Tady je logo Po škole, kdyby vás to zajímalo“, hlásím týmu.

17. Hobit

Kája se díval na průběžné výsledky, „Tuhle šifru měly týmy docela rychle, ta by měla být celkem lehká.“ „No jo, to je uklidňující, že dva nejlepší týmy to vyřešily docela rychle.“

Naštěstí si i tady Filip po chvíli všimne principu a šifra padne.

Do konce zbývají asi tři hodiny, jdeme na poslední šifru. Ta ale podle výsledků dává týmům zabrat – dost možná už to bude naše poslední. Tramvaj nám ujela a jak čekáme na další, přichází další tým. Teď už asi bude vážně záležet na tom, kdy se pošle kód šifry – Kája se připravuje u zadních dveří tramvaje, že vyběhne a odešle kód. Ukazuje se, že zadní dveře tramvaje nejsou optimální, musí přeskocit plot mezi jednotlivými kolejemi, přeběhnou silnici... my jdeme za ním.

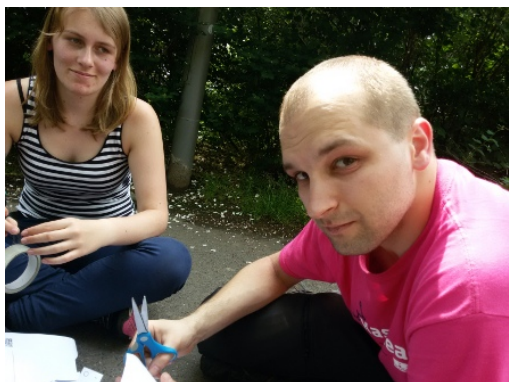
Když docházíme na místo, zjišťujeme, že Kája místo vyzvednutí šifry odběhnul kamsi pryč. No nic, tak tahle taktika nám úplně nevyšla...

18. Síť krychle

Z výsledků víme, že tahle šifra je docela těžká, tak hned na začátku vysíláme Radka pro nápovědu. Přece jenom jsme už docela v časové tísní.

Na šifře jsou malá kolečka, která se patrně mají vystříhnout. Kája má radost: „Děrovačka!“ konečně ji použije. Taky si vyndávám svoji děrovačku a snažím se dělat díry na místě koleček. Není to úplně triviální, protože na to místo, které se děruje není moc dobře vidět, tak občas uděláme díru o něco vedle. Když jsme doděrovali, zjistili jsme dokonce, že máme o jednu díru navíc, ale protože jsme děrovali dva, nedá se určit, čím to byla vina.

Na síti je napsáno, že máme složit kvádr. Chvilku se snažíme najít kvádr, který by měl povrch 30, až konečně nacházíme rozměr $1 \times 1 \times 7$. Docela bez problémů to složíme. Pěkné, teď máme opísmenkováný kvádr, co dál? Obzvláště Kájovi se to nelíbí: Dal si takovou práci s dírami a teď to vypadá, že



nejsou moc k něčemu dobré. „Já chci, aby se skrz ty díry četla písmenka. Co takhle to složit naruby?“ To vypadá jako dobrý nápad – vystřiháváme druhou kopii šifry, opět ji děrujeme a skládáme. Už máme lepší praxi, takže i díry vyšly líp (hlavně žádná nepřebývá) a i výsledný kvádr vypadá k světu. Filip čte: „Řešení získáte, když ještě“ A to je zatím všechno.

Naštěstí jako na zavolanou volá nápověda: $1 \times 1 \times 7$, $1 \times 3 \times 3$ a $x \times x \times x$. No jo, i to $1 \times 3 \times 3$ má povrch 30, jak to, že jsme si toho nevšimli? A ta poslední nápověda říká, že máme složit krychli, fajn, složíme krychli. Znal jsem síť krychle s 12 čtverečky, tak mě existence sítě s 30 vůbec nepřekvapila. Kvádr $1 \times 3 \times 3$ skládat nebudem, ten

pravděpodobně ještě odpověď neobsahuje.

Jediná potíž byla, že se dá síť začít skládat dvěma způsoby, a nevíme, který je správný. Zkusíme tedy jednu z možností na 1. kopii. Krychle vyšla, Filip se to snaží číst, ale nic rozumného mu nevychází. To může mít dva důvody: Buď jsme to složili tím špatným způsobem, nebo je prostě první kopie už příliš zmuchlaná a špatně proděrovaná (i když Filip tvrdí, že tu nadbytečnou díru nečetl).

Stříháme tedy poslední kopii šifry, a skládáme druhou variantu kostky už skoro profesionálně. Čtu řešení, počkáme chvíli na Radka (který si stěžuje, jak se všude ztrácel) a jdeme.

19. Cíl

Cílovou aktivitu očekáváme jednoduchou a skutečně je. A tak jsme došli letošní Po škole. V cíli si uvědomujeme a dozvídáme se, kolik programů muselo být napsáno, kolik špejlí setříděno, kolejí popůjčováno, za což u nás mají organizátoři obrovský respekt. Až na tu patnáctou šifru to považujeme za velmi povedenou a vypiplanou šifrovačku.

