

# HALAS Newsletter

3/2018



Hráčská asociace  
logických her a sudoku  
[www.sudokualogika.cz](http://www.sudokualogika.cz)

Vážení přátelé,

přinášíme vám další číslo HALAS Newsletteru. Ten si dává za úkol informovat o minulých a budoucích aktivitách spolku HALAS, nadcházejících živých či online turnajích, poukazovat na zajímavé [www](http://www.sudokualogika.cz) stránky a další věci týkající se sudoku či logiky.

Newsletter není určen jen pro členy HALAS, ale budeme rádi když se nám podaří jej rozšířit i mezi další fanoušky sudoku a logiky. Pokud tedy máte nějaké kamarády, které by náš newsletter mohl zaujmout, řekněte jim o nás. Každý zájemce o pravidelné zasílání newsletteru nám může napsat na [newsletter@sudokualogika.cz](mailto:newsletter@sudokualogika.cz) a my ho zařadíme do seznamu příjemců.

Newsletter vychází pravidelně koncem každého měsíce. Jak se bude obsah newsletteru dále vyvíjet, záleží i na vás. Pokud máte nějaké nápady na vylepšení, dejte nám vědět.

| OBSAH NEWSLETTERU             |          |
|-------------------------------|----------|
| Novinky                       | strana 2 |
| Nejbližší akce                | strana 2 |
| Zajímavá stránka - SUDOKUFANS | strana 3 |
| Pár otázek pro - Karla Tesaře | strana 4 |
| Otázky HALAS                  | strana 5 |
| Úloha na přání                | strana 5 |
| Řešení úloh z minulých čísel  | strana 6 |
| Poradna - UR                  | strana 7 |

# Novinky

- Máme za sebou další kola seriálu WPF GP:  
2.kolo sudoku (Estonsko) - 37 českých hráčů, nejlépe 9. Jakub Hrazdira (<http://sudokualogika.cz/node/1775>).  
2.kolo logika (Švýcarsko) - 24 českých hráčů, nejlépe 12. Jan Novotný (<http://sudokualogika.cz/node/1791>).  
3.kolo sudoku (Dánsko) - 33 českých hráčů, nejlépe 10. Jakub Ondroušek (<http://sudokualogika.cz/node/1796>)
- Ve Strážnici proběhl 7. března třetí ročník studentské soutěže tříčlenných družstev v sudoku. Zúčastnilo se celkem čtrnáct ZŠ a SŠ týmů. Nejlépe si vedly družstva z Gymnázia Púchov a ZŠ Vnorovy. (<http://sudokualogika.cz/node/1788>).
- Čeká nás první živý turnaj HALAS ligy - 7. 4. v Poděbradech, na programu je též týmová soutěž. Připomínáme i průběžné pořadí HALAS ligy po online turnajích: (<http://sudokualogika.cz/node/1795>).
- Byl potvrzen termín a místo konání letošního sudokářského mistrovství: 13. Mistrovství ČR v řešení sudoku proběhne o víkendu 15. a 16. září 2018 v prostorách Ústavu matematiky Přírodovědecké fakulty Masarykovy univerzity v Brně.

## Nejblíží akce

V této sekci informujeme o soutěžích, které nás čekají v následujícím měsíci. Co se týče online soutěží, je možné, že se objeví ještě další akce, doporučujeme tedy průběžně sledovat i stránky [sudokualogika.cz](http://sudokualogika.cz), kde najdete také více informací o turnajích.

| Přehled nejblížejších soutěží   |   |   |
|---------------------------------|---|---|
| Termín                          | Název soutěže   | Kde + kategorie   |
| 6. 4.<br>8:30 – 12:30           | Regionální kolo studentů v Poděbradech <b>(ŽIVĚ) (STUDENTI)</b><br><i>8. ročník soutěže tříčlenných družstev v sudoku</i> | Poděbrady<br><b>Sudoku</b>  |
| 7. 4.<br>10:30 – 17:45          | Turnaj HALAS ligy v Poděbradech <b>(ŽIVĚ) (HALAS LIGA)</b><br><i>+ soutěž tříčlenných družstev v řešení sudoku</i>        | Poděbrady<br><b>Sudoku + Logika</b>   |
| 6. 4. – 9. 4.                   | WPF GP - Indie<br><i>3. kolo WPF Puzzle GP</i>  | <a href="http://gp.worldpuzzle.org">gp.worldpuzzle.org</a><br><b>Logika</b>       |
| 10. 4.<br>10:00 – 13:40         | Regionální kolo studentů v Praze <b>(ŽIVĚ) (STUDENTI)</b><br><i>1. ročník soutěže tříčlenných družstev v sudoku</i>       | Praha<br><b>Sudoku</b>  |
| 13. 4.<br>10:00 – 13:40         | Regionální kolo studentů v Jičíně <b>(ŽIVĚ) (STUDENTI)</b><br><i>4. ročník soutěže tříčlenných družstev v sudoku</i>      | Jičín<br><b>Sudoku</b>  |
| 13. 4. – 16. 4.                 | Evergreens<br><i>4. kolo logického seriálu Puzzle Ramayan</i>   | <a href="http://logicmastersindia.com">logicmastersindia.com</a><br><b>Logika</b> |
| 19. 4. a 20. 4.<br>9:45 – 13:30 | Regionální kolo studentů v Opavě <b>(ŽIVĚ) (STUDENTI)</b><br><i>Soutěž tříčlenných družstev v sudoku</i>                  | Opava<br><b>Sudoku</b>  |
| 20. 4. – 23. 4.                 | WPF GP - Srbsko<br><i>4. kolo WPF Sudoku GP</i>   | <a href="http://gp.worldpuzzle.org">gp.worldpuzzle.org</a><br><b>Sudoku</b>       |
| 21. 4. – 22. 4.                 | GP - Púchov <b>(ŽIVĚ)</b><br><i>Živý turnaj ze slovenského seriálu GP + nominační turnaj</i>                              | Púchov<br><b>Sudoku + Logika</b>  |
| 27. 4. – 30. 4.                 | Math<br><i>5. kolo sudokářského seriálu Puzzle Mahabharat</i>   | <a href="http://logicmastersindia.com">logicmastersindia.com</a><br><b>Sudoku</b> |

# Zajímavá stránka

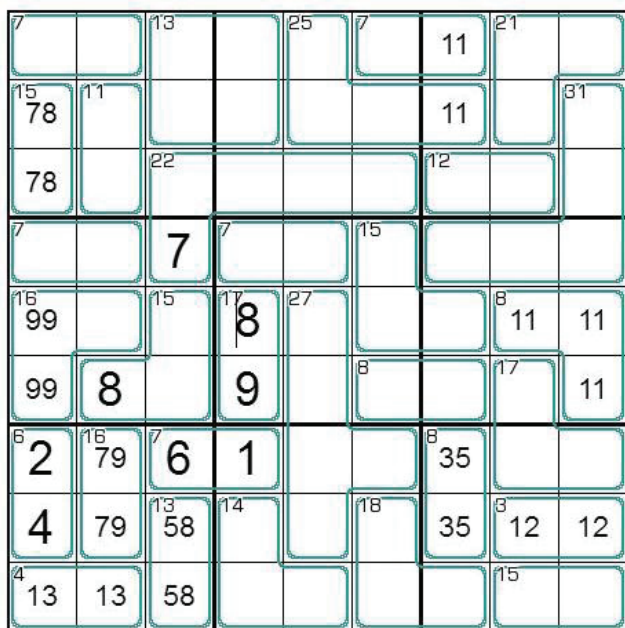
V našem seriálu o zajímavých stránkách se podíváme na čínský web **SUDOKUFANS**.

Objevíte jej na adrese <http://www.sudokufans.org.cn/index.en.php>.

Čína je jednou z největších sudokářských velmocí a počet hráčů, kteří se sudoku věnují, je v této zemi obrovský. O jejich síle se můžeme přesvědčovat například z výsledků mistrovství světa, kde čínští hráči v posledních letech pravidelně dosahují úspěchů. Není pochyb, že k těmto úspěchům svým dílem přispěla i stránka Sudokufans. Je ideálním online tréninkovým prostředím - naleznete zde zhruba 200 různých sudoku variant, které můžete zkusit prakticky donekonečna, zadání úloh jsou totiž počítačově generována. Úlohy jsou rozděleny do několika sekcí a vcelku pravidelně přibývají nové varianty. K tomu abyste úlohy mohli hrát se ale musíte nejdříve zaregistrovat (což však zabere jen pár vteřin). Pak už se můžete pustit například do nelehkého překonávání nejrychlejších časů (u každé varianty je totiž kromě celkového počtu řešených úloh evidován i aktuálně nejrychlejší rekordman).

## Co dalšího můžete najít na Sudokufans?

- Kromě asi dvou stovek sudoku variant se dá hrát i několik logických úloh - například Ploty (pro ostřílené borce i v obří 60×60 variantě), Hitori, Masyu a další.
- Na vybraných variantách můžete vyzkoušet svou rychlost v soubojích s ostatními hráči (Multiplay). Pokud treíte vhodnou denní dobu, kdy je na webu dost hráčů, tak si zahrajete například i proti 10 hráčům současně. Obdobou tohoto souboje je sudoku bitva (Melee), kde se soupeři doplňujete čísla do jedné společné tabulky a vítězí hráč, který doplní čísel nejvíc - tato verze se dá například použít i jako výuková instruktáž, kdy jen sledujete, co druhý hráč do tabulky vyplňuje. Stejně tak můžete zkusit i společné hraní dvou hráčů (Cooperation) - každý z hráčů luští různou tabulku nepravidelného sudoku, ale rozložení čísel mají oba hráči stejné. Toto vše najdete vlevo nahoře v menu (Interacting Area).
- Na stránkách si občas (zhruba 1-2× měsíčně v sekci Month competition) můžete zahrát i klasické a variantní turnaje s PDF zadáním k vytištění, podobné jaké znáte například z [WPF GP](#) nebo [logicmastersindia.com](#).
- Můžete vyzkoušet specifický trénink klasik (v menu vpravo odkaz Optional Difficulty), kde si nejprve vyberete luštitelské techniky které chcete, načtež se vám vygeneruje klasická tabulka, kde dané techniky při luštění přímo použijete.



Hrací okno na Sudokufans. Jednotlivá pole mají pouze jednu vpisovací plochu. Kandidáty je možné psát vepsáním více čísel do políčka (velikost vepsaných čísel se pak automaticky zmenšuje).



Jednou ze zajímavostí, kterou můžete najít na stránkách, je trénink postřehu při doplňování chybějícího čísla. Ten můžete vyzkoušet na adrese [www.sudokufans.org.cn/finder.php](http://www.sudokufans.org.cn/finder.php). Překonáte průměr 1.5s na číslo aniž byste udělali chybu? :-)

## Pár otázek pro - Karla Tesaře

**1) Kodyne, jsi tvůrce a administrátor několika českých webů z oblasti sudoku a logiky, včetně webu našeho spolku HALAS. Mimoto ale též spravuješ soutěžní web WPF GP, kde hrají mnozí čeští hráči. Zajímá mě, jak jsi se k této práci pro WPF dostal a jestli můžeš stručně popsat, v čem spočívá?**

*Zajímavá otázka a vzhledem k tomu, že WPF GP je moje srdcová záležitost, tak odpověď asi nebude úplně jednoduchá. K práci pro WPF jsem se dostal díky tvorbě sudoku webu [sudokucup.com](http://sudokucup.com). Ten web vznikl za účelem uspořádání on-line turnaje, který by byl obdobou turnajů pořádaných německou federací nebo indickými luštiteli, ale aby byl dostupný i v češtině. Psal se rok 2008 a ještě nebylo tolik on-line turnajů, jako je tomu dnes. Já se pustil do přípravy úloh, což byla má zcela první autorská zkušenost. Protože jsem neměl ani web, tak jsem oslovil zkušeného programátora a propagátora sudoku u nás Marka Čierného. Naštěstí všechno dobře dopadlo a v lednu 2009 mohl být první český on-line turnaj skutečností. Postupně jsme ve spolupráci s českými i zahraničními autory připravili mnoho dalších kol, v jednu chvíli byl web sudokucupu dostupný v osmi jazycích.*

*Turnaje jsme připravovali dvakrát do roka a přišlo mi zajímavé, abychom z nich utvořili nějaký seriál s celkovým vyhodnocením. Spojil jsem se proto s tehdejší ředitelkou WPF Hankou Koudelkovou a navrhl jí moji vizi WPF GP. Myšlenka přišla Hance i celému WPF boardu zajímavá, tak se další rok konal první ročník WPF GP - ovšem v tomto případě to bylo ještě mnoho turnajů konaných na dílčích stránkách jednotlivých pořadatelů. Ne Grand Prix na kterou jsou dnešní luštitelé zvyklí.*

*Výsledkové listiny jsme dostávali v Excelech a ručně párovali výsledky a složitě vystavovali celkovou výsledkovou listinu... Bylo za tím mnoho probdělých nocí a velmi málo možností kontroly toho daného produktu.*

*Proto padlo další rok rozhodnutí, že by bylo vhodné, aby WPF měla vlastní stránku, na které se budou turnaje pořádat. Byl jsem osloven, jestli bych měl i do budoucna chuť s WPF na projektu WPF GP spolupracovat a ta spolupráce trvá do dnes.*

**2) Soutěž WPF GP je, pokud se nemýlím, jediná soutěž z dílny světové federace WPF. V průběhu let dochází k obměnám soutěžního systému, které jsou přijímány hráči s větším či menším nadšením, vedle toho ale také soutěž láká nováčky z různých koutů světa, kteří kvitují, že si mohou podobnou soutěž zahrát a poměřit síly s ostatními. Jaký vidíš její smysl a důležitost, třeba v porovnání s jinými mezinárodními soutěžemi?**

*Už když jsem přemýšlel o první podobě WPF GP, přišlo mi velice důležité zapojit tuto globální organizaci a nějak toto soutěžení blíže propojit s mistrovstvím světa, na které naše sdružení HALAS vysílalo nejlepší luštitelé. Přiblížit ty úlohy lidem, kteří nemohou či z nějakého důvodu nechtějí jezdit na naše turnaje. Internet pro tyto účely byl jasnou volbou. A jak jsem již zmínil, mezinárodní federace WPF, jejímž je HALAS členem též, z důvodu možnosti oslovení celosvětové populace. Tou dobou jsem byl aktivním luštitel, organizátorem i činovníkem HALASu, kterému jsem předsedal, takže jsem se jen pokusil všechny prvky mozaiky propojit. WPF Grand Prix jako projekt je velice náročné udržovat v chodu. V průběhu roku se koná 16 turnajů - 8 turnajů sudoku a 8 turnajů v logických úlohách. Je proto potřeba velké množství autorů, předluštitelů a příprav, aby vše v ten správný čas bylo naservírováno soutěžícím.*

*Díky vydatné práci WPF GP ředitelů (v minulosti pro sudoku: Thomas Snyder, Tom Collyer a nyní Nikola Živanović a u logických úloh stálice: Wei-Hwa Huang) se daří vše rozumně skloubit a připravit zajímavé sady luštění pro všechny výkonnostní skupiny hráčů. Když autoři připravují svoji sadu, mají nějaký záměr, svoji vizi a ta musí být v souladu s celkovým konceptem WPF GP. Proto se může stát, že pro vznik turnaje je třeba i 40 úloh, ze kterých nakonec je publikována méně než polovina. Chápu, že různé typy herního systému mohou být pro návštěvníky matoucí, či jim více či méně vyhovovat, ale snažíme se, aby si všichni co možná nejlépe zaluštili.*

*Větších změn doznává spíše herní systém u logických úloh, sudoku je po celou dobu vesměs stejné. Logika si hledá své příznivce trochu složitěji a proto je třeba u ní trochu více experimentovat.*

**3) Nesvrbí tě někdy ruce si soutěž WPF GP zahrát, obzvlášť v roce, kdy se u nás pořádá mistrovství světa?**

*Určitě ne. Nemám už vůbec čas trénovat a svůj volný čas se snažím věnovat rodině. Letos se mi narodila dcera, a proto na soutěžení bude ještě méně času, jak dřív. Mám nějaké plány ohledně on-line soutěžení na svém webu sudokucup.com, kde bych rád po mnoho letech provedl změny. Rád bych naplno zprovoznil sudoku souboje, které zde již v minulosti fungovaly a přidal další zajímavé funkce, které by mohly luštitelé oslovit. Je to spíše ale běh na delší trať. A mistrovství světa mě nechává klidným. Přeji našim reprezentantům hodně rychlé myšlenky, které dokáží ještě rychleji přenést na papír a organizátorům, aby vše zvládli dle svých představ.*

## Otázky HALAS

Jedním z důvodů, proč vlastně newsletter vydáváme, je i získání zpětné vazby od čtenářů. Proto v této sekci naleznete vždycky pár otázek, které nás aktuálně zajímají. Odpovědi prosím pište na adresu [newsletter@sudokualogika.cz](mailto:newsletter@sudokualogika.cz). Nemusíte se držet jen uvedených otázek, uvítáme i jiné komentáře k newsletteru či dění týkající se našeho spolku.

1) Pro seriál živých turnajů pořádaných HALAS, plánujeme od letošní sezóny zkušebně vyhodnocovat i další speciální luštitelské kategorie (jako například klasik, sprinter, řešitel těžkých úloh a podobně). Více si můžete přečíst na <http://sudokualogika.cz/node/1797>. Jak se vám tento nápad líbí a napadají vás ještě nějaké další kategorie?

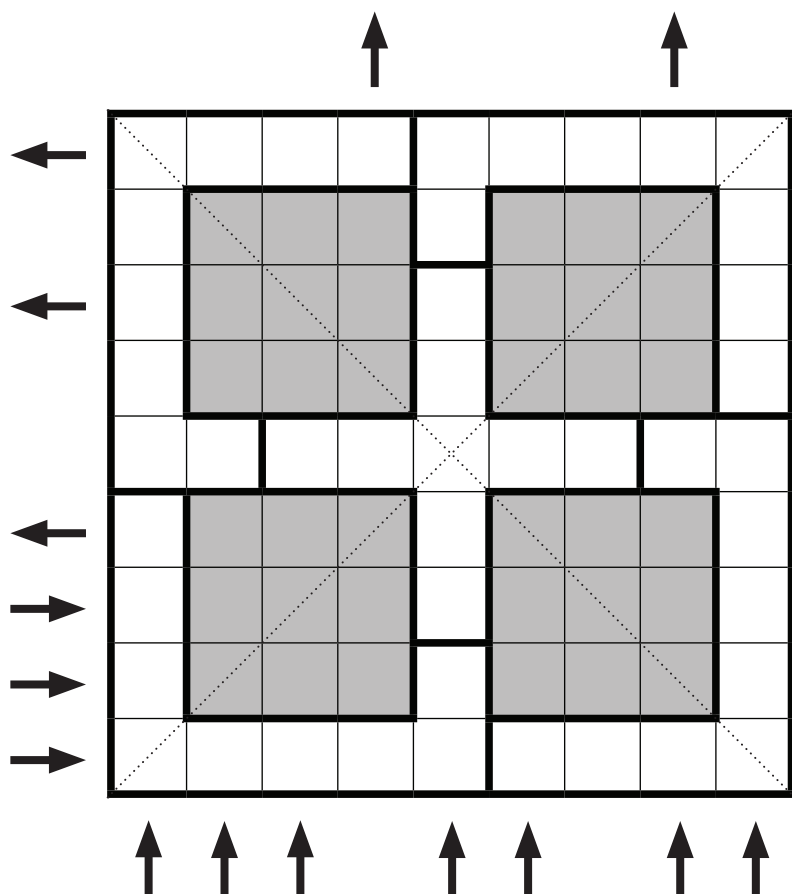
2) V tomto čísle newsletteru se nově objevuje sekce Poradna, ve které představujeme metody luštění úloh. Kterou techniku byste rádi viděli v dalších dílech Poradny? Spoléháte se při luštění úloh na své znalosti různých metod a snažíte se nalézt logické řešení, nebo úlohu raději protipujete?

3) Při této příležitosti chceme připomenout i návody k úlohám z [Ročenky](#) - můžete nám s nimi prosím pomoci?

## Úloha na přání

Každý měsíc zveřejňujeme jednu úlohu, kterou zvolí naši čtenáři. Každý, kdo nám na emailovou adresu [newsletter@sudokualogika.cz](mailto:newsletter@sudokualogika.cz) pošle nějakou reakci (odpověď na otázky, komentáře atd.), má možnost připojit i přání, jakou úlohu by chtěl vidět v dalším čísle. Z přání, které dorazí do **20. dubna**, jedno vylosujeme a daná úloha se objeví příště.

Pro březnový newsletter jste nám poslali 2 přání a los padl na úlohu vybranou Kubou Ondrouškem. Jeho volba asi zrovna nepotěší ty, kteří se těšili na lehkou úlohu, neboť Kubovo přání bylo: Diagonální Windoku Irregular Rossini Sudoku bez zadaného čísla.



### Diagonální Windoku Irregular Rossini Sudoku autor: Jakub Hrazdira

Vyplňte tabulku čísly 1 až 9 tak, aby se čísla neopakovala v žádném řádku a žádném sloupci. Dále platí následující pravidla:

**Diagonální** - Stejná čísla se nesmí opakovat na dvou vyznačených hlavních diagonálách.

**Windoku** - Stejná čísla se nesmí opakovat ve čtyřech šedě vyznačených 3×3 čtvercích.

**Irregular** - Stejná čísla se nesmí opakovat v ohraničených nepravidelných oblastech.

**Rossini** - Jestliže je na okraji tabulky šipka, musí první tři číslice v daném řádku (sloupci) tvořit vzrůstající sekvenci ve stejném směru jako ukazuje šipka. Pokud se u řádku (sloupce) nevyskytuje žádná šipka, první tři číslice netvoří vzrůstající sekvenci v žádném směru.

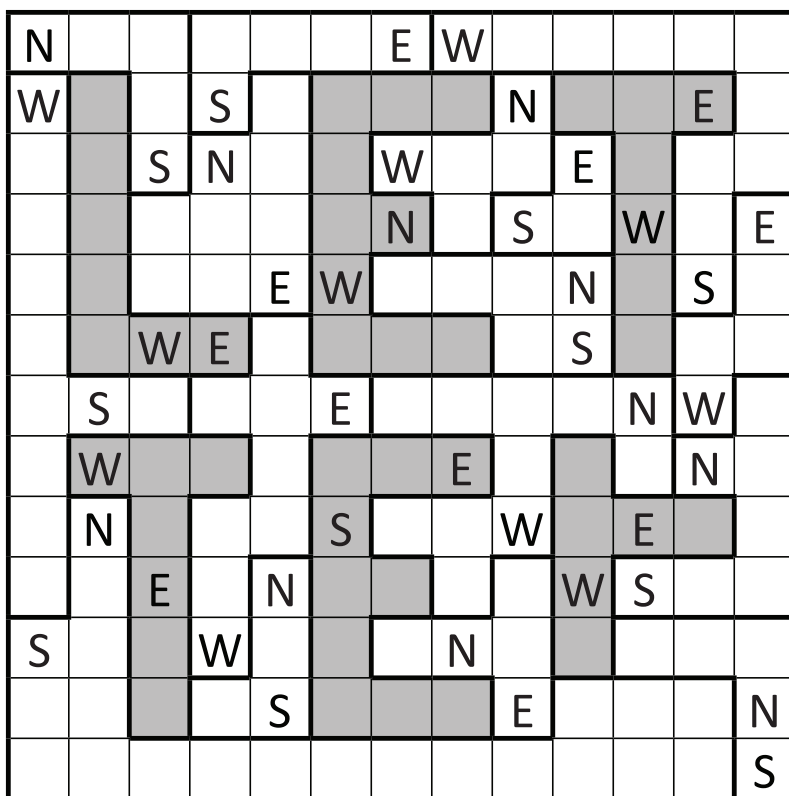
#### Tip k luštění:

Dobré místo, kde s luštěním začít, je spodní část tabulky. Je tam 7 Rossini šipek v jednom směru. Jakým způsobem jdou doplnit čísla do spodních tří řádků?

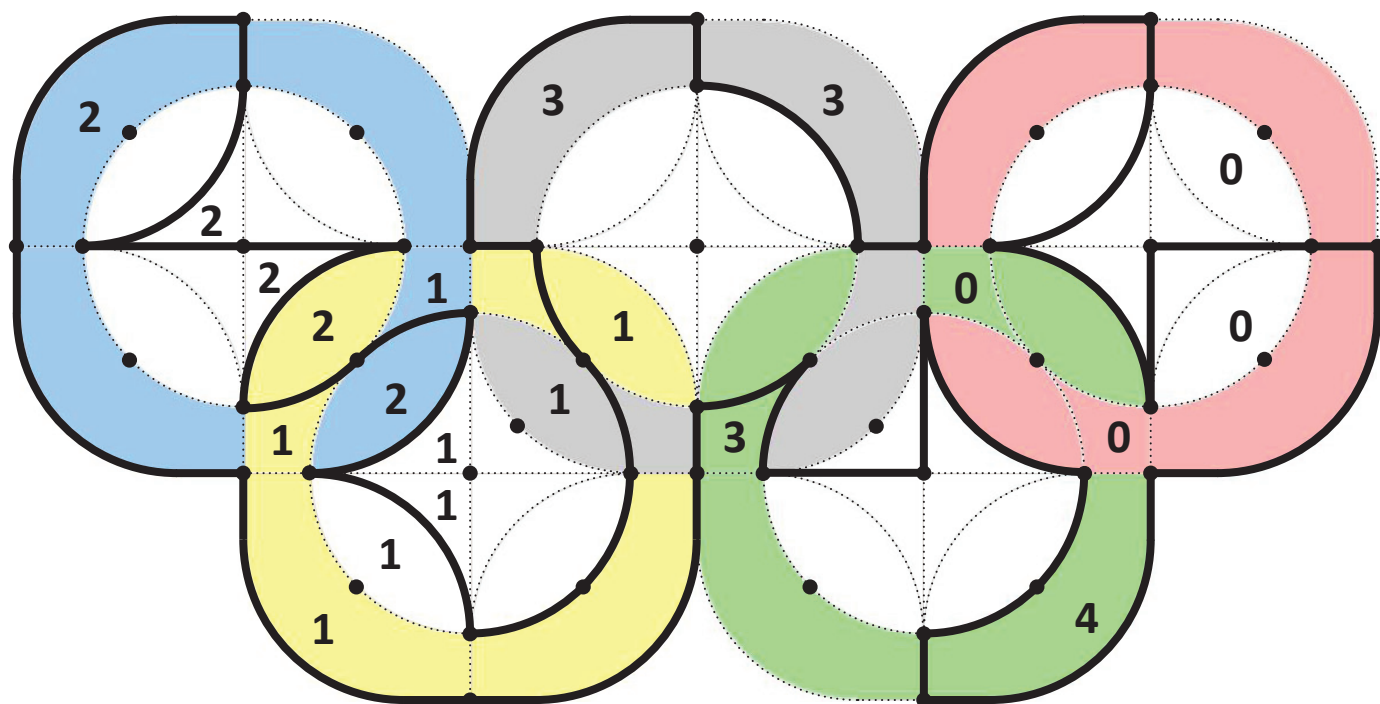
Pro zajímavost uvádíme čas řešení aktuálního mistra ČR v řešení sudoku - Jana Zvěřiny. Dokážete úlohu vyluštit nebo snad dokonce i překonat Honzův čas? :-)

29:00

1/2008 - NEWS



2/2008 - Olympijské nepravidelné ploty



# Poradna

V poradně se budeme věnovat představení a vysvětlení zajímavých sudokářských či logických luštitelských fint a metod, nebo ukážeme postup řešení nějaké úlohy, která se objevila v soutěžích v uplynulé době. Pokud máte nějaký tip, co byste v newsletterové poradně chtěli vidět, napište nám.

Jako první si představíme techniku nazvanou **Unique Rectangle**. Do češtiny bychom ji mohli přeložit jako Jednoznačný obdélník, ale běžně se vžil jednoduše název „URko“. Tato technika vychází z toho, že každé sudoku má přesně jedno řešení a tohoto faktu se při používání UR vtipně využívá. Jak si dále ukážeme, UR se ve své nejjednodušší podobě v tabulce sudoku celkem dobře hledá a aplikuje.

K lepšímu pochopení UR si nejprve ukážeme jednu nekorektní tabulku (obr. vpravo): V tabulce vidíme čtyři zvýrazněná políčka. Pokud tato **čtyři políčka** obsahují vždy **stejnou dvojici kandidátů** a dohromady **tvorí obdélník** a tato políčka leží pouze **ve dvou různých čtvercích**, nelze už dané uskupení z žádného jiného místa v tabulce ovlivnit. Celé uskupení lze vyplnit dvěma různými způsoby (vzájemně jde proházovat kandidáty 12) a tabulka má tedy 2 řešení.

|    |    |   |   |   |   |   |   |   |
|----|----|---|---|---|---|---|---|---|
| 12 | 12 | 9 | 5 | 8 | 3 | 6 | 4 | 7 |
| 6  | 5  | 4 | 2 | 1 | 7 | 3 | 9 | 8 |
| 7  | 3  | 8 | 9 | 6 | 4 | 5 | 1 | 2 |
| 12 | 12 | 6 | 4 | 5 | 8 | 7 | 3 | 9 |
| 4  | 7  | 5 | 6 | 3 | 9 | 2 | 8 | 1 |
| 9  | 8  | 3 | 1 | 7 | 2 | 4 | 5 | 6 |
| 5  | 4  | 7 | 8 | 9 | 6 | 1 | 2 | 3 |
| 3  | 9  | 2 | 7 | 4 | 1 | 8 | 6 | 5 |
| 8  | 6  | 1 | 3 | 2 | 5 | 9 | 7 | 4 |

|   |   |    |    |   |     |    |     |    |
|---|---|----|----|---|-----|----|-----|----|
| 6 | 5 | 2  | 3  | 8 | 9   | 7  | 1   | 4  |
| 1 | 8 | 4  | 67 | 2 | 67  | 9  | 3   | 5  |
| 7 | 9 | 3  | 4  | 1 | 5   | 26 | 8   | 26 |
| 3 | 4 | 5  | 26 | 7 | 8   | 1  | 26  | 9  |
| 8 | 7 | 9  | 1  | 4 | 26  | 3  | 5   | 26 |
| 2 | 1 | 6  | 5  | 9 | 3   | 8  | 4   | 7  |
| 5 | 6 | 17 | 9  | 3 | 172 | 4  | 27  | 8  |
| 9 | 3 | 8  | 27 | 5 | 4   | 26 | 267 | 1  |
| 4 | 2 | 17 | 8  | 6 | 17  | 5  | 9   | 3  |

**Zmíněný obdélník** si dobře zapamatujte, protože při luštění korektního sudoku (= s jedním řešením) takové nejednoznačné uskupení políček **v tabulce nesmí vzniknout**. Snažíme se proto najít taková místa, kde tomu můžeme zabránit. V tabulce sudoku na obrázku vlevo, máme již vyplněné všechny kandidáty. Úlohu vyřešíme pomocí URka v zakroužkovaných políčkách. Všimněme si modrého kroužku s kandidát 127 - pokud bychom z těchto možností v políčku odstranili dvojku, zůstane nám v tabulce opět nerozhodnutelný obdélník s kandidáty 17 (navíc pokud bychom se snažili vyluštit zbytek tabulky, narazíme brzy na spor). Z uvedeného vyplývá, že v poli s kroužkem dvojka musí být.

**Pozor na používání UR v jiných variantách sudoku** než je klasické. Je třeba si dobře uvědomit, co vše do klíčového obdélníku zasahuje. Luštíme-li například diagonální nebo nesousledné sudoku, nemůžeme výše uvedeným způsobem techniku použít, pokud do obdélníku zasahuje diagonála, či je ovlivňován sousledností okolních čísel.

|     |   |     |   |    |   |     |    |     |
|-----|---|-----|---|----|---|-----|----|-----|
| 2   | 5 | 189 | 7 | 19 | 4 | 369 | 39 | 689 |
| 3   | 7 | 19  | 8 | 19 | 6 | 2   | 4  | 5   |
| 89  | 6 | 4   | 2 | 5  | 3 | 1   | 7  | 89  |
| 679 | 4 | 68  | 1 | 67 | 5 | 39  | 39 | 2   |
| 1   | 9 | 5   | 3 | 4  | 2 | 8   | 6  | 7   |
| 67  | 2 | 3   | 9 | 67 | 8 | 5   | 1  | 4   |
| 4   | 3 | 69  | 5 | 2  | 1 | 7   | 8  | 69  |
| 5   | 1 | 7   | 6 | 8  | 9 | 4   | 2  | 3   |
| 69  | 8 | 2   | 4 | 3  | 7 | 69  | 5  | 1   |

|    |      |      |    |     |    |      |     |     |
|----|------|------|----|-----|----|------|-----|-----|
| 59 | 6    | 8    | 4  | 579 | 79 | 3    | 2   | 1   |
| 1  | 7    | 45   | 2  | 8   | 3  | 456  | 56  | 9   |
| 3  | 259  | 2459 | 6  | 579 | 1  | 457  | 58  | 578 |
| 2  | 8    | 159  | 79 | 79  | 6  | 15   | 3   | 4   |
| 7  | 4    | 3    | 5  | 1   | 2  | 8    | 9   | 6   |
| 6  | 159  | 159  | 3  | 4   | 8  | 125  | 7   | 25  |
| 4  | 29   | 6    | 8  | 3   | 5  | 279  | 1   | 27  |
| 8  | 1259 | 1259 | 79 | 6   | 79 | 2579 | 4   | 3   |
| 59 | 3    | 7    | 1  | 2   | 4  | 569  | 568 | 58  |

|    |      |     |    |    |    |     |     |     |
|----|------|-----|----|----|----|-----|-----|-----|
| 7  | 4    | 8   | 6  | 2  | 1  | 5   | 9   | 3   |
| 29 | 2569 | 156 | 3  | 89 | 7  | 68  | 4   | 18  |
| 3  | 69   | 16  | 4  | 89 | 5  | 7   | 168 | 2   |
| 1  | 569  | 4   | 7  | 3  | 8  | 69  | 2   | 59  |
| 8  | 29   | 3   | 29 | 5  | 6  | 1   | 7   | 4   |
| 29 | 7    | 56  | 29 | 1  | 4  | 3   | 68  | 589 |
| 6  | 38   | 9   | 1  | 4  | 23 | 28  | 5   | 7   |
| 4  | 38   | 7   | 5  | 6  | 23 | 289 | 18  | 189 |
| 5  | 1    | 2   | 8  | 7  | 9  | 4   | 3   | 6   |

Několik dalších UR příkladů.  
V červeném UR doplníme číslo 8,  
v zeleném 6 a v modrém 8.

Pokud dobře pochopíte princip používání UR, budete schopni nalézt i složitější varianty této techniky. Pokaždé se snažíme v tabulce zabránit situaci, aby vzniklo nejednoznačné uskupení polí. V levé tabulce musí být v modrém kruhu číslo 5, vpravo bude v modrém kruhu číslo 9.