

SCRABBLE

Uživatelská příručka

1. Úvod	2
2. Spouštění	2
3. Prostředí	2
3.1. Nabídka	3
3.2. Hrací deska	3
3.3. Informace o hráčích	3
4. Ovládání	3
4.1. Start hry	4
4.2. Položení kamenů	4
4.3. Rada počítače	5
4.4. Odmítnutí slova	5
4.5. Vzdaní tahu	5
4.6. Výměna kamenů	5
4.7. Zastavení přemýšlení počítače	5
4.8. Konec hry	6
4.9. Historie slov a akcí	6
5. Pravidla Scrabble	7
5.1. Začátek hry	7
5.2. Průběh hry	7
5.3. Pokládání kamenů	7
5.4. Bodování	8
5.5. Konec hry	8

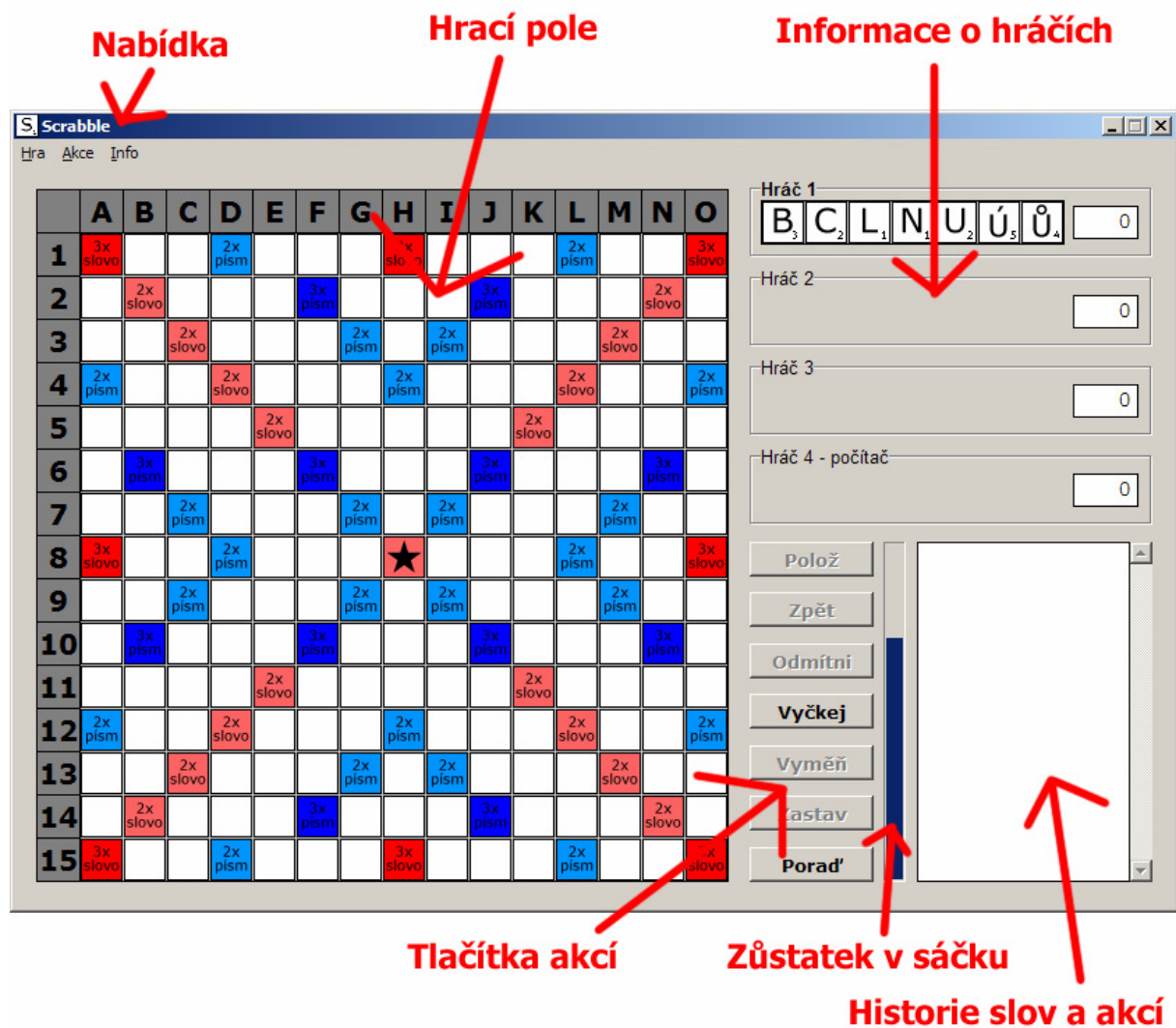
1. Úvod

Hra Scrabble byla naprogramována jako zápočtový program pro předmět Programování II (PRG031). Implementuje populární deskovou hru pro 2 až 4 hráče v české verzi. Kromě hry více uživatelů umožňuje i hru proti počítači. Počítačový hráč pracuje s oficiálním slovníkem České asociace Scrabble obsahující slova dlouhá 2 až 5 písmen, ve variantě Klasik. Slovník obsahuje 34012 slov.

2. Spouštění

Hra se spouští příkazem `scrabble.exe`. Pokud uživatel chce hrát proti počítači nebo bude chtít poradit vhodné slovo, je potřeba mít ve stejném adresáři i soubor `slovník.txt`. V opačném případě program při startu oznámí chybu, která ale následně neomezuje uživatele při hrách bez asistence počítače.

3. Prostředí



3.1. Nabídka

Nabídka hry vypadá následovně:

- Hra
 - Nová hra
 - Konec
- Akce
 - Polož
 - Zpět
 - Odmítni
 - Čekej
 - Vyměň
 - Zastav
 - Porad'
- Info
 - O aplikaci

3.2. Hrací deska

Hrací deska obsahuje 225 polí rozdělených do 15 řádků a sloupců. Některá pole jsou bonusová – znásobují hodnotu kamenu nebo slova dvojnásobně nebo trojnásobně.

První slovo musí být položeno tak, aby jeden z kamenů byl umístěn na prostředním poli označeným hvězdou.



3.3. Informace o hráčích

U každého z hráčů je uvedeno jeho jméno a počet bodů, které doposud získal. Hráč, který je právě na tahu je zvýrazněn a je zobrazen zásobník s jeho kameny. Pokud za daného hráče hraje počítač, je u jeho jména doplněk „ – počítač“ a jeho kameny se nezobrazují.

4. Ovládání

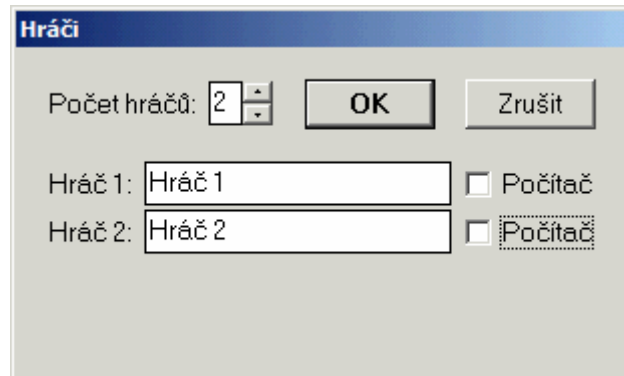
Hráč, který je na tahu je zvýrazněn a jsou zobrazeny jeho kameny. Hráč může zvolit jednu z následujících akcí:

- položit kameny na hrací desku
- nechat si poradit položení slova
- odmítnout slovo, které vytvořil hráč před ním
- vzdát tah

- vyměnit některé své kameny za jiné

4.1. Start hry

Nová hra se startuje výběrem z nabídky Hra -> Nová hra. V dialogovém okně Hráči uživatel vybere počet hráčů (2-4), zadá jejich jména a jestli ze ně hraje počítač. Po stisknutí tlačítka OK hra začíná, tedy na tahu je první hráč.



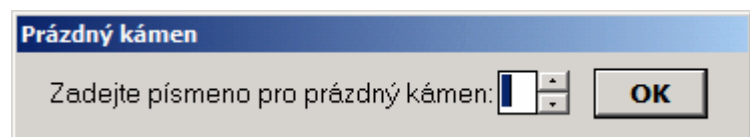
4.2. Položení kamenů

Pokud se hráč rozhodne položit jeden nebo více kamenů ze svého zásobníku na hrací desku a vytvořit tak slovo (nebo i více slov), přetáhne myší (stiskne levé tlačítko myši na kamenu, za stisknutí tlačítka ho přesune jinam kde tlačítko uvolní) vybrané kameny na zvolené místa na hrací desce. Ním položené kameny budou označeny modře. Pokud se rozhodne některé své kameny na hrací desce přesunout jinam nebo vrátit zpátky do svého zásobníku, může tak opět učinit přetáhnutím myší.

Když chce potvrdit svůj tah, stiskne tlačítko **Polož**. Toto tlačítko je povoleno jenom v případě, že kameny jsou položeny podle pravidel. Pokud se rozhodne všechny kameny vrátit zpět do zásobníku, může stisknout tlačítko **Zpět**. Kameny je povoleno na hrací desku pokládat, jenom pokud není žádný z nich označen na výměnu.

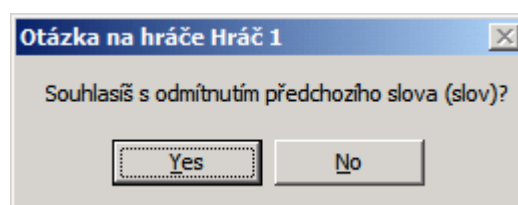
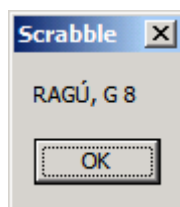


Hráč může pro vytvoření slova použít i prázdný kámen, který nemá žádné určené písmeno – je zobrazen jako otazník. Po jeho položení na hrací desku je potřeba stiskem pravého tlačítka myši spustit dialog pro zadání písmena, které bude tento kámen reprezentovat. Toto přiřazení je možné měnit až do stisku tlačítka Polož. Takovýto kámen má hodnotu nula bodů, je ale ho možné využít i pro písmena, které ve hře normálně nejsou – Q, W.



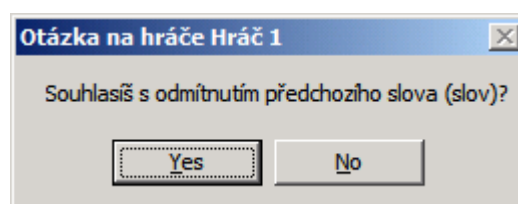
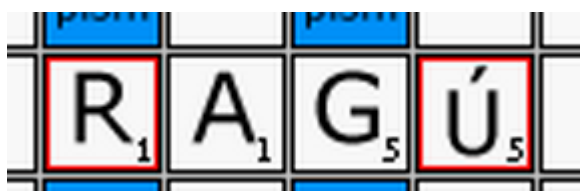
4.3. Rada počítače

Hráč si může nechat poradit tah od počítače – stisknutím tlačítka **Porad'** se počítač podle kamenů hráče pokusí podle slovníku najít nejlepší možný tah. Tento tah je oznámen jako slovo, které je možné vytvořit a pozice prvního písmene tohoto slova. Pokud není žádné slovo nalezeno, počítač oznámí „Nenašel jsem žádné slovo.“



4.4. Odmítnutí slova

Kameny, které položil předchozí hráč jsou označeny červeně. Pokud tento hráč, nějaké kameny položil a nebyl to počítač, může se hráč na tahu pokusit vytvořené slovo (slova) odmítnout stisknutím tlačítka **Odmítni**. Předchozí hráč je pak vyzván jestli souhlasí s odmítnutím. Pokud souhlasí, jsou jeho kameny z desky odstraněny a ztrácí body získané svým tahem. Bez ohledu na výsledek této žádosti o souhlas je stále na tahu stejný hráč, který po pokusu o odmítnutí může zahrát svůj tah.



4.5. Vzdaní tahu

Hráč se může rozhodnout, že ve svém tahu nechce položit žádný kámen na hrací desku ani žádný kámen neměnit. Pak stiskem tlačítka **Vyčkej** předá tah dalšímu hráči.

4.6. Výměna kamenů

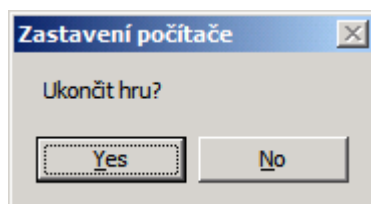
Pokud se hráč rozhodne vyměnit některé (nebo i všechny) své kameny za jiné ze sáčku, může tak učinit jejich označením v zásobníku. Toto označení provede stiskem pravého tlačítka myši na daném kamenu. Po vybrání alespoň jednoho kamene provede výměnu stiskem tlačítka **Vyměň**. Výměna je povolena, pokud v daném tahu není žádný kámen položen na desku a v zásobníku je alespoň 7 kamenů.



4.7. Zastavení přemýšlení počítače

Během doby, kdy je na tahu počítač nebo si hráč vyžádal radu od počítače je možné hledání nejlepšího tahu zastavit stiskem tlačítka **Zastav**. Pokud pak hráč potvrdí ukončení hry, je hra zastavena. V opačném případě počítač dál hledá vhodný tah.

Toto tlačítko má uplatnění v případě spuštění simulace hry jenom hráčů, za které táhne počítač, jelikož tam není jiná možnost ukončení hry.

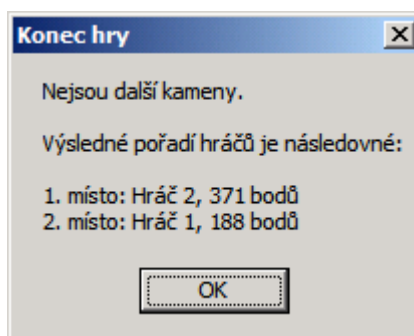
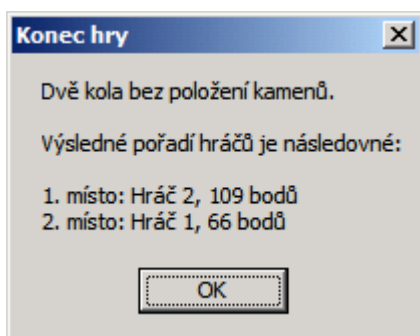


4.8. Konec hry

Hra může být ukončena z dvou následujících důvodů:

- hráč po vytvoření slova nemá v zásobníku žádné další kameny a sáček je prázdný
- dvě kola žádný hráč nevytvořil slovo (nebo jeho slovo bylo následně odmítnuto)

V takovém případě je podle pravidel Scrabble spočítaná hodnota zbylých kamenů jednotlivých hráčů, upraveno jejich skóre a zobrazen výsledek hry.



4.9. Historie slov a akcí

O každém vytvořeném slově a jeho hodnotě je tato informace zapsána do okna Historie slov a akcí. Pokud v daném tahu nebylo slovo vytvořeno, obsahuje okno informaci že hráč měnil kameny nebo vzdal tah (čekal), případně informace o úspěšném odmítnutí slova. U každého záznamu je uvedeno číslo hráče, který danou akci provedl.

1: MĚLI	14
2: ŠÁBNI	22
2: Odmítnutí	-22
1: KOLIE	10
2: měnil 2	
1: čekal	
2: PŘOU	16

5. Pravidla Scrabble

5.1. Začátek hry

Každý hráč si vylosuje sedm kamenů a uloží do svého zásobníku.

Začínající hráč vytvoří podle pravidel uvedených níže slovo ze dvou nebo více svých kamenů a položí ho na hrací desku tak, aby jedno z jeho písmen leželo na růžovém středovém poli. Kromě této podmínky se první tah řídí stejnými pravidly, jako všechny následující (viz níže). Po skončení tahu jsou na řadě další hráči.

5.2. Průběh hry

Hráč, který je na řadě, vybere ze svého zásobníku jeden nebo více kamenů a položí je na hrací desku. Potom si sečte body za všechna vytvořená či obměněná slova. Nakonec si dolosuje tolik kamenů, kolik jich použil při tvoření slov. Po skončení tahu tedy bude mít opět sedm kamenů.

Místo pokládání kamenů může hráč svůj tah využít k výměně některých či všech svých kamenů. Výměnu provede tak, že označí své kameny, vybere z ostatních odpovídající počet nových kamenů a pak své staré kameny zamíchá mezi ty, ze kterých se losuje. V tomto kole již netvoří slova a na řadě je další hráč. Výměnu kamenů nelze provést, jestliže v sáčku zbývá méně než sedm kamenů.

Pokud hráč nechce tvořit slova ani měnit kameny, může se vzdát tahu. Vzdát tahu se hráč může i v případě, že by byl schopen z písmen ve svém zásobníku utvořit slova.

5.3. Pokládání kamenů

Alespoň jeden z nově položených kamenů musí stranově sousedit s některým kamenem, který už na desce ležel. Úhlopříčné sousedství se nepočítá. Všechny nově položené kameny musí ležet ve stejném řádku nebo sloupci a nesmí mezi nimi být mezera, tj. musí existovat slovo, na kterém se všechny podílejí.

Nové slovo, tvořené nebo dotvořené položenými kameny, musí být čitelné zleva doprava nebo shora dolů a musí být povolené (viz níže). Na všech místech, kde se ho z boku dotýkají jiné kameny, musí také vzniknout povolená slova čitelná zleva doprava nebo shora dolů.

Nová slova tedy mohou vzniknout následujícími způsoby:

- Přidáním jednoho či více kamenů ke slovu, které již na hracím plánu je.
- Umístěním slova kolmo k již existujícímu slovu na hracím plánu. Takto vzniklé slovo buď využívá jedno z písmen kolmého slova, nebo ho přidáním písmene na jeho začátek či konec modifikuje. Nové slovo může rovněž přemostit dvě či více již existujících slov.
- Položením celého nového slova rovnoběžně vedle již existujícího slova tak, že těsně sousedící kameny vytvoří rovněž smysluplná slova.

Prázdný kámen (žolík) lze použít místo kteréhokoli písmene, včetně těch, která se na žádném kamenu nevyskytují (např. "W", "Q"). Hráč však musí oznámit, místo kterého písmene žolík použil. Až do konce hry potom žolík zastupuje toto písmeno, což může mít význam při přikládání kamenů dalšími hráči.

Žádný kámen nelze přesunout, bylo-li s ním už jednou hráno.

5.4. Bodování

Za každé písmeno všech nově vytvořených nebo obměněných slov obdrží hráč počet bodů, který je na něm uveden. Počítají se tedy nejen kameny, které hráč v daném tahu přidal, ale i ty, které již na desce ležely. Písmena, která leží ve dvou nových slovech současně, se započítají opakovaně, a to včetně svých případných premií (viz níže).

Některá pole hracího plánu jsou prémiová. Mají následující význam:

- Světle modrá pole zdvojnásobují hodnotu písmene, které je na nich položeno.
- Tmavě modrá pole ztrojnásobují hodnotu písmene, které je na nich položeno.
- Růžová pole zdvojnásobují hodnotu celého slova, které je na nich položeno.
- Červená pole ztrojnásobují hodnotu celého slova, které je na nich položeno.

Prémiové pole si započítá pouze hráč, který na něj kámen položil. Hráč který využije v novém slově kámen, který už dříve ležel na prémiovém poli, si započítá pouze základní hodnotu kamene. Pokud je umístěn na červeném poli prázdný kámen, zdvoj- či ztrojnásobuje se slovní skóre přesto, že kámen sám nemá žádné bodové ohodnocení. Jestliže v jednom slově hráč využije současně písmenné a slovní prémie, započítá se slovní prémie až nakonec. Využije-li hráč dvě slovní prémie v jediném slově, započítají se postupně obě. Lze tedy získat i čtyř- nebo devítinásobek bodové hodnoty slova.

Hráč, který v jednom tahu umístí všech sedm kamenů ze svého zásobníku, získá zvláštní prémii 50 bodů. Tato prémie se připočte k bodům získaným v dotyčném tahu až po započtení písmenných i slovních premií.

5.5. Konec hry

Hra končí, jestliže některý hráč využil všechny své kameny a nemůže si již vylosovat žádné další. Nikdo další už nesmí táhnout a hráčům se upraví skóre podle kamenů, které jim zůstaly v ruce - viz Bodování. Hra ovšem nekončí, pokud již nelze losovat nové kameny, ale všem hráčům ještě nějaké zbývají v ruce a hráči s nimi umí táhnout. Teprve když se všichni hráči ve dvou po sobě jdoucích kolech vzdají tahu, hra skončí.

Na konci hry je skóre každého z hráčů zmenšeno o hodnotu kamenů, které nepoužil. Pokud některému z hráčů nezbyl v zásobníku žádný kámen, k jeho skóre se přičtou hodnoty všech kamenů, které zbyly ostatním hráčům.