

# LER 2863

# Hra na myš

Úvod do základov programovania  
pomocou zábavnej strategickej hry



# Obsah súpravy



hracia doska



40 programovacích  
kartičiek DOPREDU



20 programovacích  
kartičiek DOPRAVA



20 programovacích  
kartičiek DOLAVA



10 programovacích  
kartičiek DOZADU



4 teleportačné  
karty



8 stien bludiska



8 stojanov



4 kartičky  
SUPERMÝŠ



hracia kocka



4 myši



12 trojuholníkov syra

Nevhodné  
pre deti  
do 3 rokov



## Čo je programovanie?

Keď programuješ, vytváraš sériu príkazov, ktoré počítaču hovoria, čo má robiť. Zjednodušene povedané, program prikazuje počítaču fungovať presne tak, ako mu to určí jeho užívateľ. Často však „programujeme“ aj pri plnení každodenných úloh. A ani si to neuvedomujeme! Napríklad musíme naprogramovať mikrovlnnú rúru, aby ohriala večeru. Alebo zadávame čísla do kalkulačky v špecifickom poradí.

# Cieľ hry

Hráči striedavo vytvárajú programovacie sekvencie (série krokov) a súperia o kúsky syra. Hráč, ktorý získa najviac syrových trojuholníkov, vyhráva! Hra je určená maximálne pre 4 hráčov.

## Pravidlá

1. Každý hráč si vezme 1 myš a 1 kartičku supermyš. Potom umiestni svoju myš na hraciu dosku na farebne zodpovedajúce políčko. Je to štartovacia pozícia.
2. Programovacie kartičky rozdeľte do 4 kôpok (dopredu, doprava, doľava, dozadu) a umiestnite ich obrázkom nahor vedľa hracej dosky.
3. Umiestnite 12 trojuholníkov syra na políčka neónovej farby.
4. Hráči následne striedavo umiestňujú teleportačné kartičky na ľubovoľné políčka na hracej doske (s výnimkou políčok so syrmi). Prostredníctvom týchto políčok môže hráč skočiť z jedného teleportačného miesta na druhé. Teleportačné miesta slúžia na rýchly pohyb po hracej doske.
5. Všetkých 8 stien bludiska vložte do stojanov. Hráči ich použijú v priebehu hry.

**Dôležité upozornenie ohľadom pohybu myši:** Každé políčko na hracej ploche zodpovedá jednému kroku. Myš sa posúva *dopredu* vždy v smere, ktorým ukazuje jej ňufák. Ak myš potiahnete opačným smerom, znamená to, že ste urobili krok *dozadu*. Pohyby myšou *doprava* a *doľava* dosiahnete tak, že otočíte myš na políčku o 90 stupňov *doprava* alebo *doľava*.

Ak na poličku stojí iná myš, môžete ho preskočiť. Skok sa ráta za jeden krok. **Dve myši nesmú stáť na jednom poličku.**

Napríklad: Hodíte kockou 2, no na poličku dva kroky smerom dopredu už stojí iná myš. Preto sa musíte po prvom kroku vydať iným smerom. Ale ak hodíte 3, môžete ísť dopredu o tri kroky – najprv prejdete na prázdne poličko (krok 1), potom preskočíte poličko s myšou (krok 2) a nakoniec prejdete na tretie prázdne poličko (krok 3).



**nesprávne**  
(na kocke padne 2)



**správne**  
(na kocke padne 2)



**správne**  
(na kocke padne 3)

## Priebeh hry

1. Začína najmladší hráč. Hodí kockou a vezme si toľko programovacích kartičiek, aké číslo mu padlo.
2. Hráč si vytvorí programovaciú sekvenciu (sériu krokov) zoradením kartičiek do radu vedľa seba. Tým určí, akou trasou sa vydá jeho myš. Potom posúva myš po hracej doske presne podľa naprogramovanej sekvencie.
3. Ak zastane na poličku s trojuholníkom syra, vezme si ho! Potom odloží svoje programovacie kartičky bokom a vytvorí priestor pre programovaciú sekvenciu ďalšieho hráča.



Ak sa hráč dostane na poličko s teleportačnou kartičkou, môže skočiť na hociktoré voľné teleportačné poličko na doske. Skok sa ráta ako jeden krok. Môže však na tomto poličko zostať stáť bez toho, aby využil možnosť skoku (napríklad, ak je na nasledujúcom poličku kúsok syra,

určite bude chcieť zostať v jeho blízkosti). **Na teleportačné políčko, ktoré je už obsadené, sa nesmie skočiť!**



Ak na kocke padne tento obrázok, hráč si vezme stenu bludiska a položí ju kdekoľvek na hraciu plochu, a to pozdĺž čiary oddeľujúcej jednotlivé políčka. Jej umiestnenie si preto treba dobre premyslieť! Toto je šanca ako ostatným hráčom zabrániť v tom, aby sa dostali k syru! Ak padne **stena bludiska** a žiadna už nie je k dispozícii, hráč môže premiestiť ľubovoľnú stenu, ktorá sa už nachádza na hracej doske.



Táto kartička sa môže do programovacej sekvencie pridať len raz. Umožňuje myši preskočiť stenu bludiska, ktorá jej stojí v ceste. Hráč musí otočiť myš smerom k stene prv, ako s ňou skočí. **Myš musí byť po skoku otočená tým istým smerom ako pred ním – nemôže sa vo vzduchu otočiť a zmeniť smer!**

- Nasleduje hráč po ľavej strane. Hráči sa postupne striedajú pri hádzaní kocky, tvorení programovacích sekvencií a presune myši po hracej doske, až kým nevyzbierajú všetky syrové trojuholníky.
- Hráč, ktorý získa najviac syrových trojuholníkov, vyhráva a je to najlepší programátor!

**Predĺženie:** Ak dvaja alebo viacerí hráči zozbierajú rovnaké množstvo syrových trojuholníkov, hra sa môže predĺžiť. Víťazom sa stane hráč, ktorý dostane svoju myš ako prvý späť na štartovaciu pozíciu.

## Zábavné tipy

- Mladším hráčom pomôžte oboznámiť sa s programovaním. Nechajte ich spočítať políčka a potom umiestniť programovacie kartičky priamo na hraciu dosku. Vizualizácia sekvencie krokov môže byť pre nich ešte dosť náročná. Prístup typu „najprv si to vyskúšaj“ je zvyčajne najlepší spôsob ako u dieťaťa rozvíjať základy logického myslenia.
- Vytvorte dlhansku programovacu sekvenciu! Namiesto toho, aby ste zakaždým programovacu sekvenciu „vymazali“ a začali s tvorbou novej sekvencie, pridávajte nové kartičky k už uskutočneným krokom. Ako ďaleko dokážete zájsť?
- A na záver ešte trochu matematiky – spočítajte koľko programovacích kartičiek zostalo každému hráčovi. Kto ich má najviac a kto najmenej?



STIEFEL EURO CART s.r.o.

Ružinovská 1/A

821 02 Bratislava

tel.: 02/ 4342 8904

[http:// www.stiefel-eurocart.sk](http://www.stiefel-eurocart.sk)

e-mail: [stiefel@stiefel-eurocart.sk](mailto:stiefel@stiefel-eurocart.sk)

IČO: 31360513

DIČ: SK2020315341

Reg. OS BA I., vl.č.5951/B