

# PallinoCoding



## **CZ** Návod k použití

## **SK** Návod na použitie

**Pallino Coding** je hra, která u dětí stimuluje kreativitu formou vytváření barevných mozaik pomocí „programovacích“ instrukcí. Při plánování a tvorbě mozaiky děti podnikají své první krůčky do světa kódování neboli programování. Hračka nabízí dvě herní varianty. První je kreativnější a spočívá ve vytváření barevných mozaik podle předloh vyobrazených na kartách. Druhá umožňuje dětem vytvářet mozaiky podle instrukcí na „kódovacích“ stranách karet.

### **Pallino Coding, počítačové myšlení a počítače**

Pallino Coding děti stimuluje k tomu, aby si osvojily strategie řešení problémů pomocí algoritmů, logiky a rozdělení úkolu na dílčí kroky. To vše jsou součástí tzv. počítačového myšlení neboli „myšlení programátora počítačů“. Naučit děti myslet tímto způsobem je důležitý vzdělávací cíl, protože takovéto myšlení jim v době současné digitální revoluce přináší značnou výhodu.

### **S Pallino Coding můžete:**

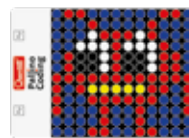
#### **Vytvořit kopii obrázku:**

Vložte pod hrací plochu kartu mozaiky, kterou chcete zkopírovat, a umístěte barevné kuličky přesně nad odpovídající barvy na kartě.

Plocha je rozdělena do 12 sloupců a každému z nich odpovídá jedno tlačítko. Abyste dostali kuličku do určitého sloupce, stiskněte tlačítko vypouštění kuliček (ENTER) a zároveň držte stisknuté tlačítko příslušného sloupce. Abyste se zbavili barev, které nepotřebujete, stiskněte tlačítko pro uvolnění kuličky (EXIT). Uděláte-li chybu, můžete daný sloupec vyprázdnit tak, že přesunete páčku pro uvolnění sloupce (RESET) a současně stisknete tlačítko příslušného sloupce.



**Karta mozaiky**



**KARTA MOZAIKY  
KARTA MOZAIKY**



**KÓDOVACÍ  
(PROGRAMOVACÍ)  
KARTA  
KÓDOVACIA  
(PROGRAMOVACIA)  
KARTA**



**NEUTRÁLNÍ  
KARTA  
NEUTRÁLNA  
KARTA**



Plocha pro 144 kuliček ve 12 sloupcích  
Plocha pre 144 guľiek v 12 stĺpcoch

Výmenné karty  
Výmenné karty

Tlačítka řazení kuliček do sloupců  
Tlačidlá radenia guľiek do stĺpcov

Páčka pro uvolnění sloupce  
Páčka na uvoľnenie stĺpca

Start  
Štart

Tlačítko pro uvolnění kuličky  
Tlačidlo na uvoľnenie guľky

Tlačítko vypouštění kuliček  
Tlačidlo vypúšťania guľiek

**Pallino Coding** je hra, která u dětí stimuluje kreativitu formou vytváření barevných mozaik pomocí „programovacích“ instrukcí. Při plánování a tvorbě mozaiky děti podnikají svoje první krůčky do světa kódování, čiže programování. Hračka nabízí dva herní varianty. První je kreativnější a spočívá ve vytváření barevných mozaik podle předloh vyobrazených na kartách. Druhá umožňuje dětem vytvářet mozaiky podle instrukcí na „kódovacích“ stranách karet.

### **Pallino Coding, počítačové myšlení a počítače**

Pallino Coding děti stimuluje k tomu, aby si osvojily strategie řešení problémů pomocí algoritmů, logiky a rozdělení úkolu na dílčí kroky. To vše jsou součástí tzv. počítačového myšlení, čiže „myšlení programátora počítačů“. Naučit děti myslet tímto způsobem je důležitý vzdělávací cíl, protože takovéto myšlení jim v době současné digitální revoluce přináší značnou výhodu.

### **S Pallino Coding můžete:**

#### **Vytvořit kopii obrázku:**

Vložte pod hrací plochu kartu mozaiky, kterou chcete zkopírovat, a umístěte barevné kuličky přesně nad zodpovídající barvy na kartě.

Plocha je rozdělena do 12 sloupců a každému z nich odpovídá jedno tlačítko. Abyste dostali kuličku do určitého sloupce, stiskněte tlačítko vypouštění kuliček (ENTER) a zároveň držte stisknuté tlačítko příslušného sloupce. Abyste se zbavili barev, které nepotřebujete, stiskněte tlačítko pro uvolnění kuličky (EXIT). Ak urobíte chybu, môžete daný slúpec vyprázdnit tak, že presuniete páčku na uvoľnenie slúpca (RESET) a súčasne stlačíte tlačidlo príslušného slúpca.



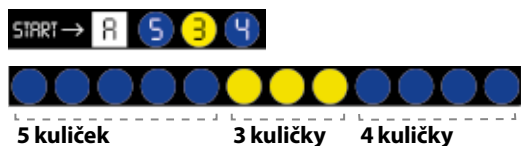
**Karta mozaiky**



### Provést program:

Každá karta mozaiky má dvě strany. Na jedné z nich je kódovací (programovací) vzorec, který obsahuje informace o tom, jak postupovat při vytváření kopie barevné mozaiky.

Na programovací kartě jsou písmena, která odpovídají jednotlivým řadám, a čísla, která říkají, kolik kuliček dané barvy je třeba do každé řady umístit v pořadí zleva doprava.



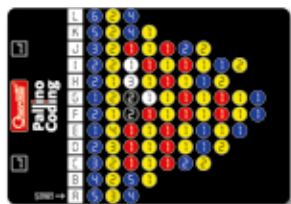
5 kuliček

3 kuličky

4 kuličky



Neutrální karta



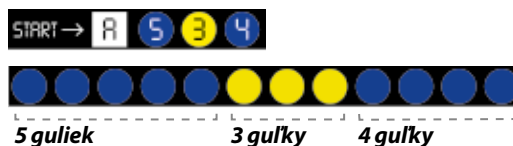
Kódovací (programovací) karta



### Urobiť program:

Každá karta mozaiky má dve strany. Na jednej z nich je kódovací (programovací) vzorec, ktorý obsahuje informácie o tom, ako postupovať pri vytváraní kópie farebnej mozaiky.

Na programovacej karte sú písmená, ktoré zodpovedajú jednotlivým radom, a čísla, ktoré hovoria, koľko guľiek danej farby je potrebné do každého radu umiestniť v poradí zľava doprava.



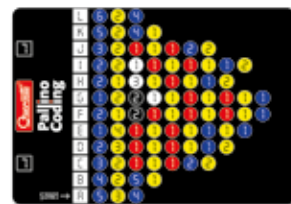
5 guľiek

3 guľky

4 guľky



Neutrálna karta



Kódovacia (programovacia) karta



### Co je to program?

Tato herní varianta rozvíjí některé postupy „počítačového myšlení“. Aby počítač fungoval (tedy aby dělal to, co chceme), musí se řídit programem napsaným v jazyce, který má přesná pravidla. Jak počítač, tak člověk, který program píše, musejí znát pravidla tohoto jazyka, což znamená, že musejí vědět, jaké symboly jazyk používá a co který symbol znamená.

### Vytvořte si vlastní program:

Stačí udělat toto:

1. Zkopírujte si dvakrát kartu z konce tohoto návodu.
2. Na první fotokopii si nakreslete mozaiku v barvách dle vlastního uvážení; dbejte přitom, abyste nepřekročili počty kuliček jednotlivých barev, které Pallino Coding obsahuje:  
64 žlutých kuliček  
64 červených kuliček  
64 modrých kuliček  
16 bílých kuliček  
16 černých kuliček
3. Na druhou fotokopii napište instrukce své vlastní kódovací karty. Mějte přitom na paměti, že čísla v kroužcích jednotlivých barev odpovídají počtům kuliček v těchto barvách, které je třeba umístit do každé řady v pořadí zleva doprava.
4. Vložte do hračky neutrální kartu a začněte vytvářet mozaiku podle instrukcí na své kódovací kartě. Je-li mozaika, kterou jste vytvořili, stejná jako ta, kterou jste si nakreslili na svou první kartu, znamená to, že jste napsali správný program.

**Vytiskněte hrací plochu ve 100% velikosti  
(NEZADÁVEJTE „přizpůsobit velikosti papíru“)**

### Čo je to program?

Tento herný variant rozvíja niektoré postupy „počítačového myslenia“. Aby počítač fungoval (teda aby robil to, čo chceme), musí sa riadiť programom napísaným v jazyku, ktorý má presné pravidlá. Tak počítač, ako aj človek, ktorý program píše, musia poznať pravidlá tohto jazyka, čo znamená, že musia vedieť, aké symboly jazyk používa a čo ktorý symbol znamená.

### Vytvorte si vlastný program:

Stačí urobiť toto:

1. Skopírujte si dvakrát kartu z konca tohto návodu.
2. Na prvej fotokópii si nakreslite mozaiku vo farbách podľa vlastného uváženia; dbajte pritom na to, aby ste neprekročili počty guľiek jednotlivých farieb, ktoré Pallino Coding obsahuje:  
64 žltých guľiek  
64 červených guľiek  
64 modrých guľiek  
16 bielych guľiek  
16 čiernych guľiek
3. Na druhú fotokópiu napište inštrukcie svojej vlastnej kódovacej karty. Majte pritom na pamäti, že čísla v krúžkoch jednotlivých farieb zodpovedajú počtom guľiek v týchto farbách, ktoré je potrebné umiestniť do každého radu v poradí zľava doprava.
4. Vložte do hračky neutrálnu kartu a začnite vytvárať mozaiku podľa inštrukcií na svojej kódovacej karte. Ak je mozaika, ktorú ste vytvorili, rovnaká ako tá, ktorú ste si nakreslili na svoju prvú kartu, znamená to, že ste napísali správny program.

**Vytlačte hraciu plochu v 100 % veľkosti  
(NEZADÁVAJTE „prispôbiť veľkosti papiera“)**