

## Kano Harry Potter

Kano Harry Potter je zábavná forma programovania pomocou kúzelného prútika. Ten je pripojený k počítaču prostredníctvom Bluetooth pripojenia. S využitím aplikácie Kano HP môže žiak vytvárať zaujímavý kód v blokovom prostredí, ktorý potom využije pomocou čarovného prútika. Prútik tu slúži ako nástroj na vykonávanie príkazov, ktoré sa zobrazujú na obrazovke.

### Aktivita *Had*

*Cieľom aktivity „Had“ je precvičenie práce s blokmi a zároveň využitie paličky Kano Harry Potter, s ktorou je vytváranie blokov zábavnejšie.*

Požiadavky HW: Palička Kano Harry Potter, PC s Bluetooth pripojením.

Požiadavky SW: Nainštalovaná aplikácia *Kano HP*.

### Úloha 1. Nový projekt

**V aplikácii Kano HP zvol' možnosť vytvoriť vlastný projekt.**

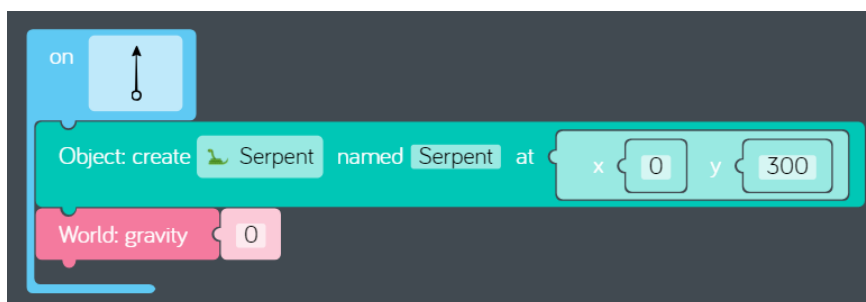
Žiak si z predinštalovanej aplikácie vyberie možnosť „Vytvoriť nový projekt“.

### Úloha 2. Vytvorenie hada

**Na švihnutie prútikom v tvare „Serpensortia“ vytvor nový objekt hada na ľubovoľnú pozíciu.**

Vytvoríme vstup pre zaklínadlo, v ktorom vytvoríme objekt na náhodnej pozícii, aby nám objekt nepadal môžeme vypnúť gravitáciu nastavením na 0.

Výsledný kód by mal vyzeráť takto:




Obrázok 1 Vytvorenie

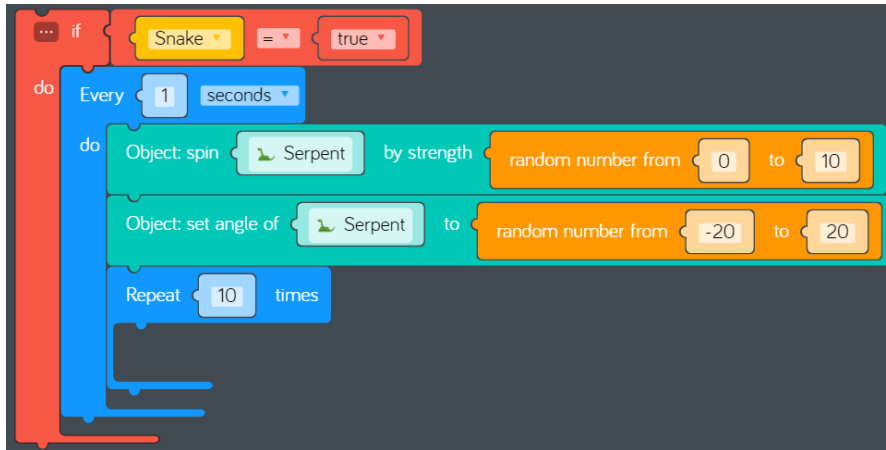
### Úloha 3. Pohyb hada

**V ďalšej časti sa pokús zariadiť aby sa had pohyboval potom ako ho vyčaruješ. Had sa bude pohybovať náhodne po obrazovke**

Budeme potrebovať premennú, táto premenná nám bude sledovať či sme už hada vyčarovali.

Nastavenie premennej  pridáme do vyššie uvedeného kódu.

Náhodný pohyb ďalej priradíme podľa obrázku:

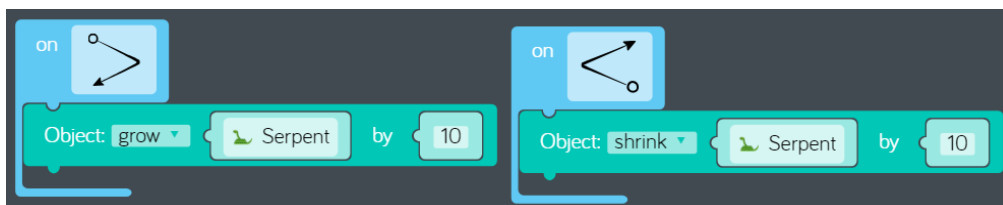


Obrázok 2 Náhodný pohyb

#### Úloha 4. Zväčšenie a zmenšenie

Pre lepšie využitie svojho čarovného prútika vlož do svojho kódu funkcionality, pri ktorej sa had zväčší pri použití zaklínadla „Engorgio“ a zmenší pri použití zaklínadla „Reducio“.

Podľa obrázku pridáme vstupy pre zaklínadlo v ktorom zväčšíme/zmenšíme náš objekt.

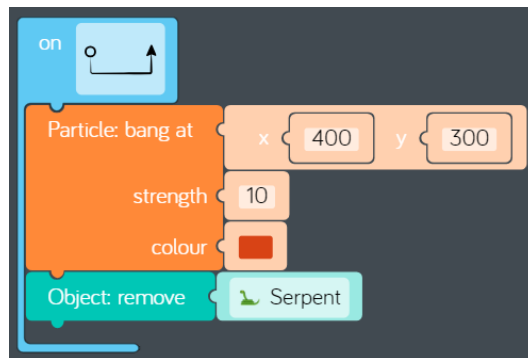


Obrázok 3 Zväčšenie a zmenšenie

#### Úloha 5. Zničenje hada

Nakoniec hada znič použitím zaklínadla „Reducto“ s použitím ľubovoľného efektu.

Vo vstupe pre zaklínadlo zvolíme odstrániť objekt, pri odstránení môžeme použiť napríklad efekt červené iskry.



Obrázok 4 Zničenie

**Zdroje:** Pri tvorbe tejto aktivity boli využité vzorové príklady dostupné v aplikácii Kano HP.