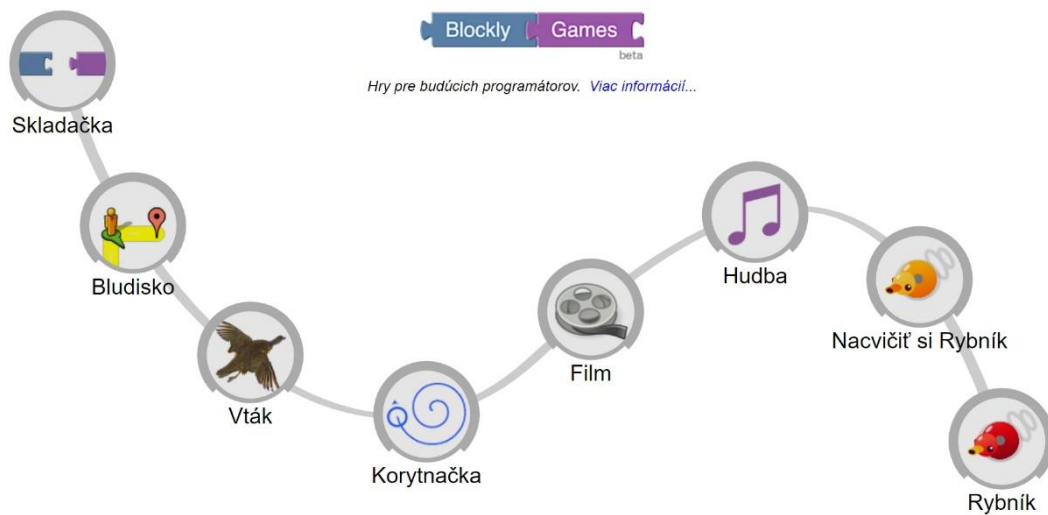
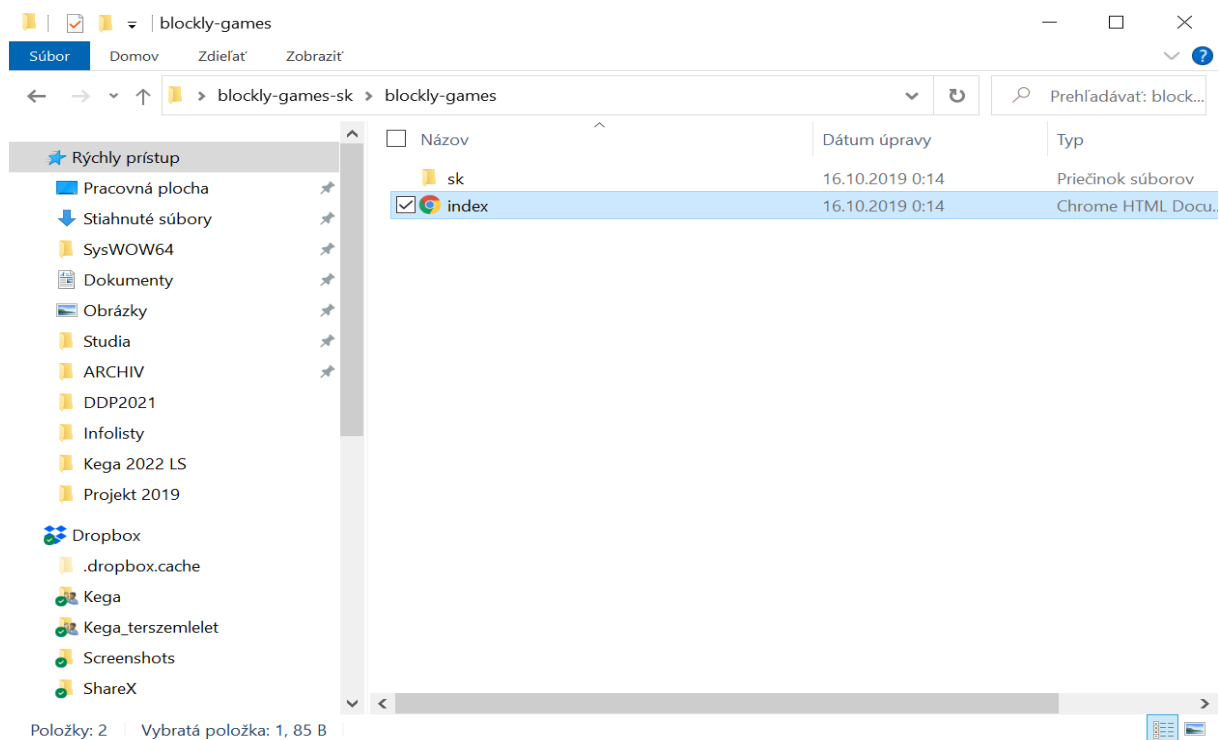


Žiaci vytvárajú algoritmus pomocou blokov. Úlohou je prejsť určenú dráhu do miesta, ktoré je označené červenou slzou. Je potrebné každému žiakovi rozbaľiť aplikáciu **blockly-games** a spustiť ju pomocou súboru **Index.html**.



Prestavujeme 4 informatické konštrukty:

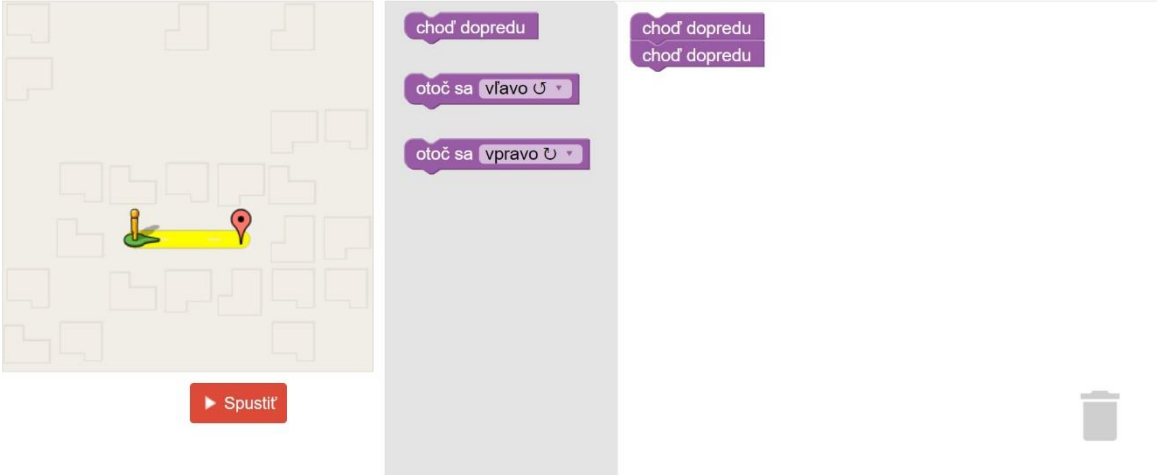
POSTUPNOSŤ, CYKLUS, PODMIENKU a VETVENIE

Popis – vľavo scéna, v strede inštrukcie, vpravo algoritmus.

Vpravo hore je výber Avatara

1 level: POSTUPNOSŤ krokov (fialový blok)s - dĺžka úsečky predstavuje 2 kroky, aplikujeme 2x inštrukciu CHOĎ DOPREU

Hry Blockly : Bludisko 1 ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● 10



choď dopredu  
otoč sa vľavo  
otoč sa vpravo

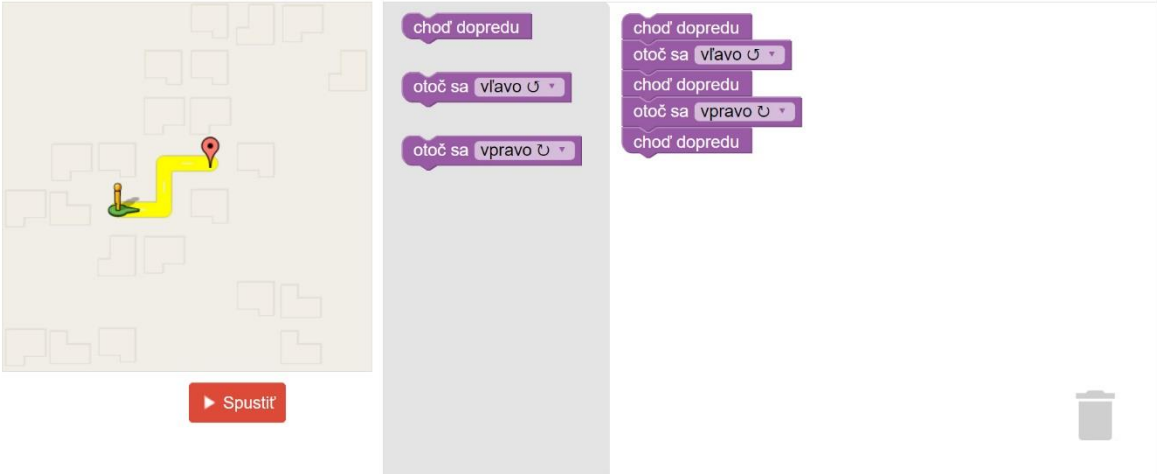
choď dopredu  
choď dopredu

Spustiť

Hodnotenie: **2 body**

2 level: POSTUPNOSŤ krokov - scéna obsahuje 5 krokov

Hry Blockly : Bludisko ● 2 ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● 10



choď dopredu  
otoč sa vľavo  
otoč sa vpravo

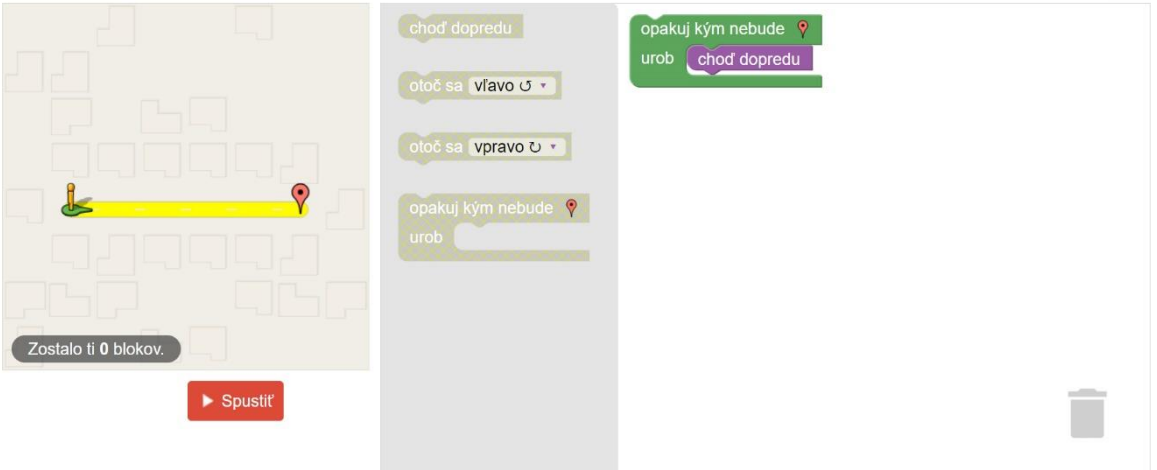
choď dopredu  
otoč sa vľavo  
choď dopredu  
otoč sa vpravo  
choď dopredu

Spustiť

Hodnotenie: **5 bodov**

3 level: CYKLUS – opakovanie krokov až do ukončenia

Hry Blockly : Bludisko ● ● 3 ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● 10



choď dopredu  
otoč sa vľavo  
otoč sa vpravo

opakuje kým nebude  
urob choď dopredu

choď dopredu  
otoč sa vľavo  
choď dopredu  
otoč sa vpravo  
choď dopredu

Spustiť

Hodnotenie: 2 + 1 spolu **3 body**

#### 4 level: CYKLUS 4 inštrukcií

Hry Blockly : Bludisko 4 10



choď dopredu  
otoč sa vľavo ↶  
otoč sa vpravo ↷  
opakuj kým nebude  
urob

opakuj kým nebude  
urob  
choď dopredu  
otoč sa vľavo ↶  
choď dopredu  
otoč sa vpravo ↷

Spustiť

Hodnotenie: 6 bodov

#### 5 level: POSTUPNOSŤ inštrukcií a CYKLUS.

Hry Blockly : Bludisko 5 10



choď dopredu  
otoč sa vľavo ↶  
otoč sa vpravo ↷  
opakuj kým nebude  
urob

choď dopredu  
choď dopredu  
otoč sa vľavo ↶  
opakuj kým nebude  
urob  
choď dopredu

Spustiť

Hodnotenie: 6 bodov

#### 6 level: CYKLUS (zelený blok), PODMIENKA (modrý blok)

Hry Blockly : Bludisko 6 10



choď dopredu  
otoč sa vľavo ↶  
otoč sa vpravo ↷  
opakuj kým nebude  
urob  
ak je cesta vľavo ↶  
urob

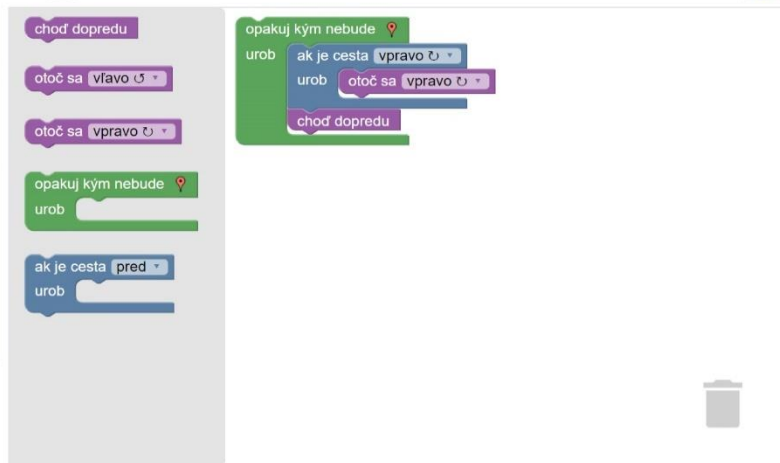
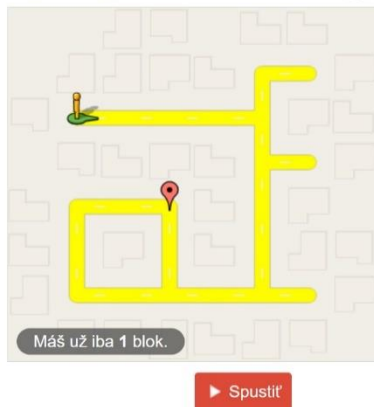
opakuj kým nebude  
urob  
choď dopredu  
ak je cesta vľavo ↶  
urob  
otoč sa vľavo ↶

Spustiť

Hodnotenie: 6 bodov

## 7 level: CYKLUS, PODMIENKA ak je cesta vpravo, otoč sa vpravo a dve INŠTRUKCIE

Hry Blockly : Bludisko ●●●●●●●● 7 ●●● 10



Hodnotenie: 6 bodov

8 level: CYKLUS, PODMIENKA ak je cesta vpravo, otoč sa vpravo, PODMIENKA ak je cesta vľavo, otoč sa vľavo, INŠTRUKCIA, choď dopredu.

Hry Blockly : Bludisko ●●●●●●●● 8 ●● 10



Hodnotenie: 9 bodov

9 level: CYKLUS (ZELENÝ BLOK), VETVENIE, ak je cesta pred, choď dopredu, INAK urob niečo iné a to iné je PODMIENKA, ak je cesta vľavo, choď vľavo, ďalšia PODMIENKA, ak je cesta vpravo, choď dopredu.

Hry Blockly : Bludisko ●●●●●●●● 9 10



Hodnotenie: 11 bodov

10 level: CYKLUS, PODMIENKA 1, PODMIENKA 2, VETVENIE choď dopredu, inak otoč sa vpravo, PODMIENKA 3. Pomôcka, treba sa držať vpravo. Možné riešenie je aj držať sa vľavo.

Hry Blockly : Bludisko 10

Level 10 nie je súčasťou zadania, pretože je veľmi náročný.

Hodnotiaca tabuľka:

|                | Level 1 | Level 2 | Level 3 | Level 4 | Level 5 | Level 6 | Level 7 | Level 8 | Level 9 |
|----------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Max poč. bodov | 2       | 5       | 3       | 6       | 6       | 6       | 6       | 9       | 11      |
| Žiak ....      |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|                |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|                |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|                |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|                |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|                |         |         |         |         |         |         |         |         |         |
|                |         |         |         |         |         |         |         |         |         |

Max počet bodov je 44.