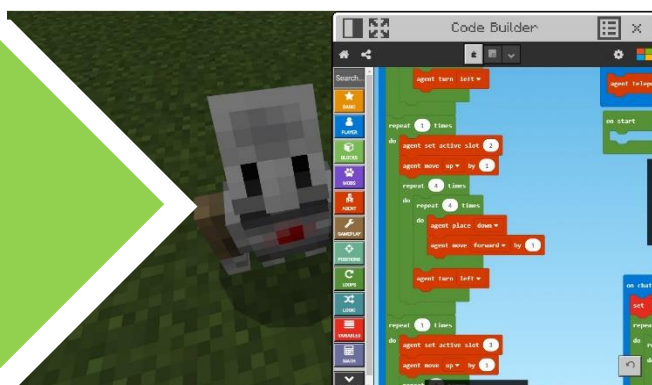


Metodický list - Úvod

Cieľová skupina žiakov: 5. a 6. ročník ZŠ

Spracované podľa Inovovaného ŠVP pre 2.stupeň
ZŠ Matematika a práca s informáciami časť
Informatika- nižšie stredné vzdelávanie



Požiadavky na zručnosti žiakov:	Základné ovládanie počítača
Názov metodického listu:	Úvodné zoznámenie sa prostredím Minecraft Education Edition
Učivo:	Algoritmické riešenie problémov – Pomocou postupnosti príkazov
Výkonový štandard (podľa iŠVP):	<ul style="list-style-type: none"> ▪ riešiť problém skladaním príkazov do postupnosti, ▪ aplikovať pravidlá konštrukcie jazyka pre zostavenie postupnosti príkazov, ▪ interpretovať postupnosť príkazov, ▪ <i>Pojmy:</i> príkaz, postupnosť príkazov
Obsahový štandard(podľa iŠVP):	
Ciele:	<p>Prvotné zoznámenie sa s prostredím MEE.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Prihlásenie sa do aplikácie ▪ Nastavenie jazyka ▪ Vytvorenie nového sveta ▪ Pohyb vo svete (WSAD) ▪ Základné klávesové skratky E – inventár, T - chat
Vyučovacie metódy:	Riadený rozhovor, didaktická hra
Organizačné formy práce:	Spoločná práca, samostatná práca

Motivácia:

Pred prvým spustením hry začíname rozhovorom o stavaní kociek.

Už ste niekedy stavali hrad z kociek? Darilo sa ti? Prečo radi staviame budovy z kociek? Ako sa táto radosť zo stavania prejavuje u teba?

Oboznámime žiakov s tým, že sa ideme pozrieť do hry, kde sa nestavajú iba hrady z kociek, ale aj celé mestá a svety. Ukážeme niekoľko názorných príkladov.

Spýtame sa, či sú pripravení na nové dobrodružstvo a objavovanie nových svetov.

Prihlásenie:

Do MEE sa prihlasujeme našim prideleným menom a heslom.

Výber jazyka – ak nemám prednastavenú slovenčinu:

Po prihlásení sa do MEE, nechodte do Play (Hrať), ale otvorte položku Settings (Nastavenia), v ľavej časti menu nájdite položku Language (Jazyk) a vyberte Slovensky(SK).

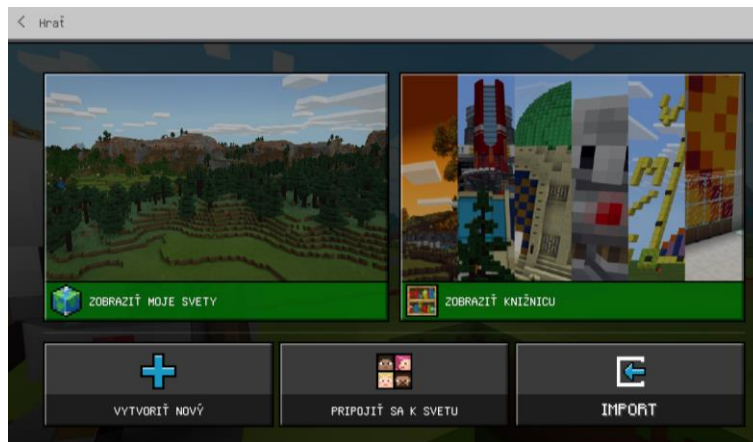
Vytvorenie sveta:

V ľavom hornom rohu kliknite na Nastavenia a vráťte sa na pôvodnú obrazovku, kde môžete vybrať tlačidlo Hrať.



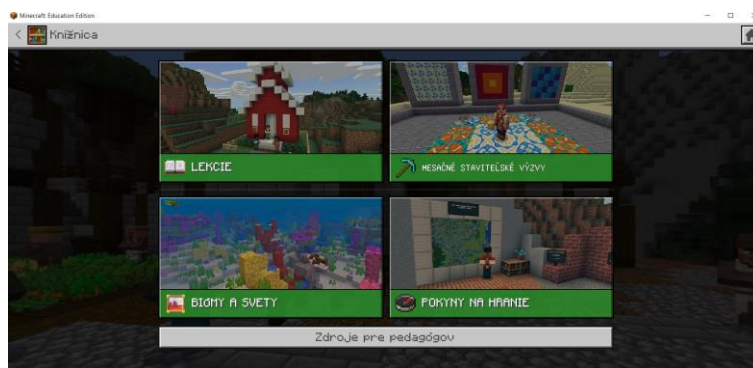
Obrázok 1 Hrať

Otvorí sa nasledujúca obrazovka:



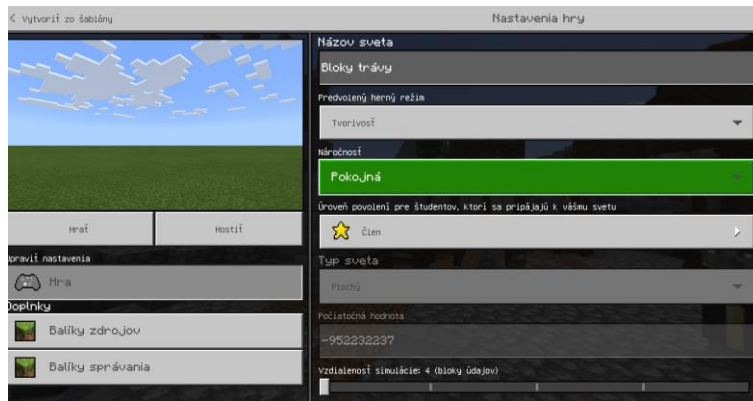
Obrázok 2 Vstupná obrazovka

Keďže žiaci ešte nepracovali so svetmi, je vhodné nechať ich zoznámiť sa s knižnicou svetov a previesť ich jednotlivými položkami z knižnice.



Obrázok 3 Knižnica svetov

Ak si vyberieme niektorý zo svetov knižnice, dáme ho vytvoriť a on sa automaticky vloží do našich svetov. Ak si v knižnici svetov nevyberieme, tak kliknutím na šípku vľavo od slova knižnica sa vrátíme naspäť na predchádzajúcu obrazovku. Dáme vytvoriť nový svet zo šablóny a svet sa otvorí.



Obrázok 4 nastavenie nového sveta 1

Pre prvé zoznamovacie hodiny je vhodné nastaviť svet na predvolený herný režim Tvorivosť a na náročnosť Pokojnú.

Následne stlačíme tlačidlo Hrať.



Obrázok 5 Ovládacie prvky hry

Ak naši žiaci ešte nikdy MEE nehrali, alebo nemajú skúsenosti s hraním hier a ich ovládaním klávesnicou, môžu mať problém pri pohybe vo svete. Je potrebná trpezlivosť a povzbudenie, že sa naučia vo svete pohybovať v priebehu niekoľkých hodín.

Klávesa W posúva hráča dopredu a zároveň otáčanie myšou ho nasmeruje tam, kde chceme aby išiel.

Klávesa E znamená v hre inventár. Inventár sú všetky položky, ktoré má hráč pre hranie hry k dispozícii.



Obrázok 6 Inventár

Z inventára si vkladáte do svojho inventára (spodný riadok) položky, ktoré plánujete použiť. Ak pri nich je napísané číslo 64, znamená to, že máte neobmedzený počet týchto položiek k dispozícii.

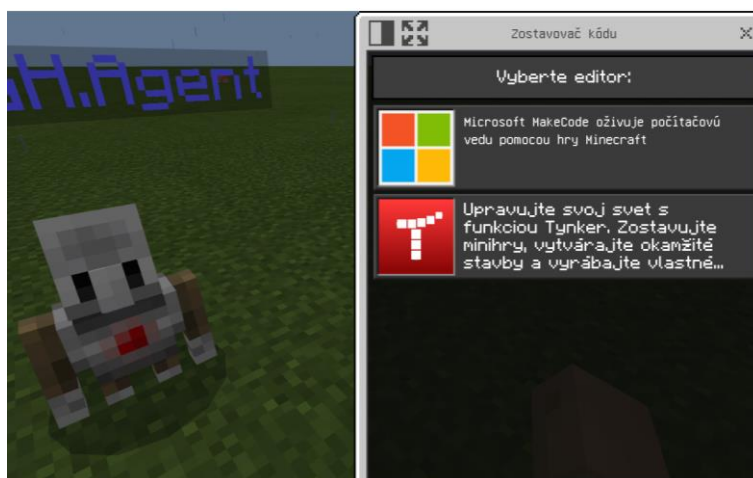
Jednotlivé bloky sa v hre ukladajú kliknutím na pravé tlačidlo myši. Je potrebné mať vo svojom inventári vyznačenú položku, ktorú chcem ukladať.

Vo vlastnom inventári (zobrazuje sa vo forme slotov) v spodnej časti obrazovky, prechádzate z jednej položky na inú, otáčaním kolieska myši.

Pokiaľ chcete začať pracovať na novom svete vyberte položku Vytvoriť nový a po kliknutí sa ukáže možnosť Nové a Šablóny. Pre naše potreby je vhodné vybrať Šablóny, najčastejšie sa používajú Bloky trávy, kde je nekonečný rovný svet, vhodný na opakovanie našich budúcich programovacích pokusov.

Programovanie:

Po vygenerovaní sveta je potrebné stlačiť klávesu **C**.



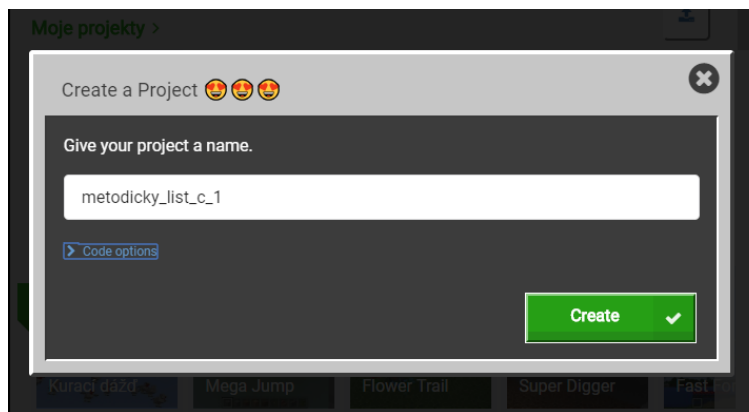
Obrázok 7 Výber editora programovania

Objaví sa váš agent a možnosti výberu editora. Vyberte Microsoft MakeCode.



Obrázok 8 Vytvorenie nového projektu

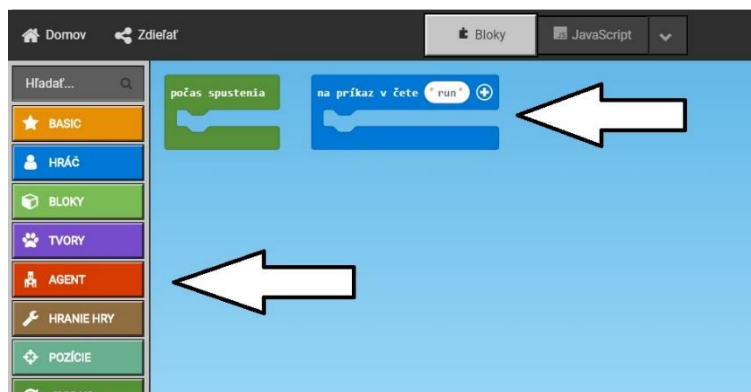
Vyberte tlačidlo Nový projekt a svoj projekt pomenujte.



Obrázok 9 Pomenovanie projektu

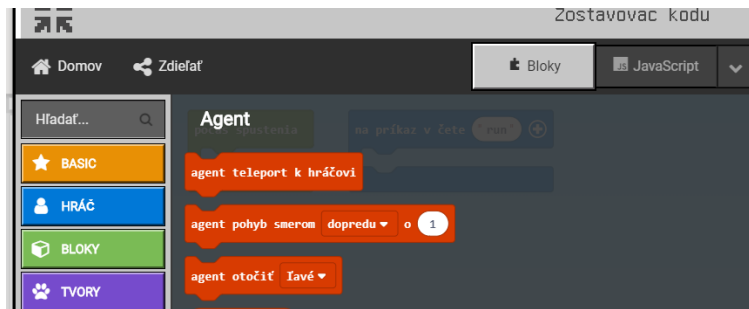
Kliknite na tlačidlo Create (Vytvoriť) a otvorí sa programovacie prostredie MakeCode.

Pre naše potreby budeme využívať modrý blok do ktorého sa budú vkladať príkazy pre agenta a oranžové tlačidlo Agent z ľavej ponuky.



Obrázok 10 Potrebne bloky

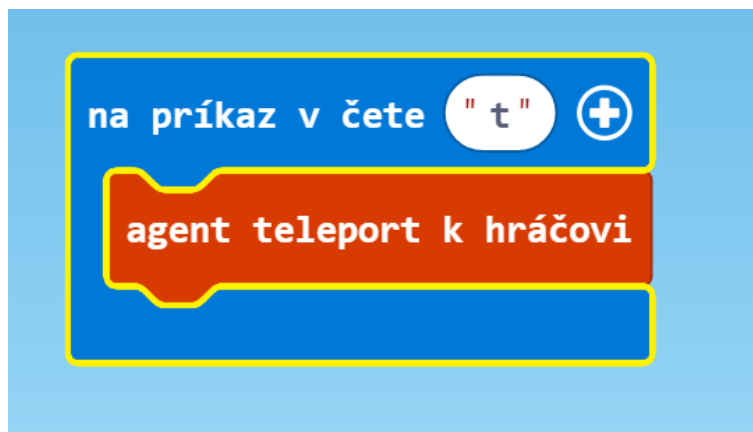
Do modrého bloku „na príkaz v čete“ budeme vkladať bloky, ktoré nájdeme v tlačidle Agent.



Obrázok 11 Príklad príkazov pre agenta

Program sa spustí po opustení prostredia MakeCode a vložení pokynu do riadku pre četu. Tento riadok privoláme v hre stlačením tlačidla **T**.

Program číslo 1 - Teleportácia:



Obrázok 12 Teleportácia

Kamkoľvek sa vo svojom svete pohnete a môže to byť akokoľvek ďaleko, tento program privolá vášho agenta k vám.

Z položiek v agentovi vyberte „agent teleport k hráčovi“ a vložte ho do vnútra modrého, príkazového bloku. Príkaz akoby zapadol a vlepil sa do vnútra bloku.

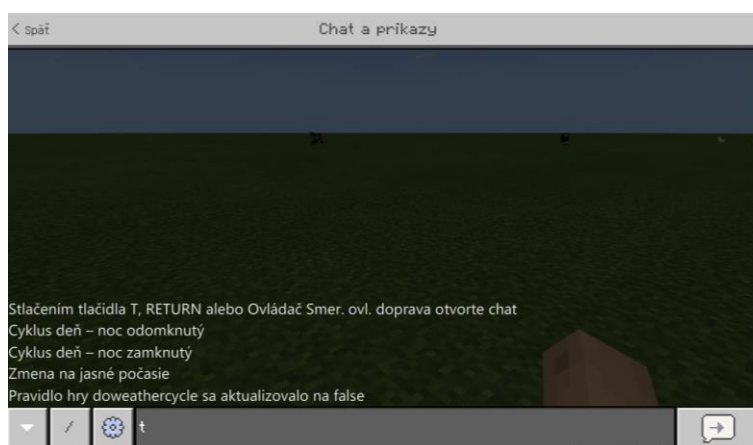
Príkaz, ktorý píšete do četu je **t**, je vhodné vyberať si skratky pre jednotlivé programy, aby sme eliminovali chybovosť pri písaní a zjednodušili ovládanie.



Obrázok 13 Návrat do sveta

Aby ste si program mohli vyskúšať, kliknite na časť obrazovky, kde je svet. Programovacia časť zmizne, ale program je pripravený na použitie. Vyvolajte četu, stlačením klávesy **T** a do četu napíšte písmeno, ktorým ste si program pomenovali, v našom prípade je to **t**, následne kliknite na Enter, čím potvrdíte svoj príkaz.

Vo svete sa môžete pohybovať kamkoľvek, nielen dopredu a dozadu, môžete aj letieť smerom hore. Keď zastanete a do četu napíšete t, privoláte = teleportujete svojho agenta k vám.



Obrázok 14 Príkaz v čete

Na návrat k programovaniu stačí opätovne stlačiť tlačidlo C.

Program číslo 2 – Pohyb:

V ľavom menu vyberte položku Hráč a kliknite na príkazový blok „na príkaz v čete“ tento prázdny blok sa preniesie do programovacieho prostredia, kde ho doplníte o príkazy pre agenta. Vyberte príkaz „agent pohyb smerom“ a vložte ho do modrého bloku.

Žiakom pripomenieme logiku tvorby príkazu: Ja ako hráč = modrý blok, prikazujem agentovi = oranžový blok, čo má vykonať.



Obrázok 15 Pohyb

Vidíme, že na príkaz v čete vie agent ísť o jedno pole dopredu, preto využívame príkaz **d**.

Po rozbalení šípky pri slove dopredu, zistíme, že agent môže ísť rôznymi smermi.



Obrázok 16 Možnosti pohybu