

02 Příkazy

Na programování budeme používat příkazy, které jsou dostupné přímo v Minecraftu. Pomocí příkazů můžeme dělat jednoduché věci jako například přidání itemu do inventáře, ale také složitější věci jako je kontrola bloku pod všemi hráči a následné spuštění dalších příkazů. Můžeme pomocí nich vytvářet také minihry.

Příkazy můžeme zadávat různými způsoby. Nejjednodušší z nich je chat. Ten otevřeme klávesou `T`.



Každý příkaz musí začínat symbolem `/`. Jakmile začneme psát nějaký příkaz, zobrazí se nám nápověda.

Ta se aktualizuje podle toho, co píšeme. Stačí tedy napsat jen začátek příkazu a poté už jen ze seznamu vybereme příkaz, který jsme chtěli napsat. Pomocí kolečka myši nebo šipek se můžeme pohybovat v nápovědě. Stisknutím klávesy `TAB` se doplní žlutě zvýrazněný příkaz. Příkaz můžeme vybrat také kliknutím myši. Jakmile máme napsaný celý příkaz, můžeme jej spustit klávesou `ENTER`.

Jako první se uvádí název příkazu a za něj parametry oddělené mezerou. Nápověda se ukazuje i u některých parametrů, ale liší se to u jednotlivých příkazů.

Příkaz `/say`

```
/say <zpráva>
```

Ukážeme si to na příkazu `/say`. Tento příkaz je velice jednoduchý a jediný, co dělá je to, že do chatu vypíše naše jméno a text, který za tento příkaz zadáme.

Vyzkoušíme na příkladu `/say ahoj`. Po spuštění se nám do chatu vypíše `[vašeJméno] ahoj`.

Nyní se vám příkaz může zdát zbytečný, protože velice podobného výsledku můžeme dosáhnout tím, že do chatu napíšeme pouze "ahoj". Jediný viditelný rozdíl je v tom, že se změnilly závorky z `[]` na `<>`. Později si ukážeme, že příkaz `say` má své využití.

Příkaz `/gamerule`

```
/gamerule <název pravidla> [<hodnota>]
```

Při vytváření světa jsme si nastavovali pravidla (Game Rules). Tato pravidla můžeme kdykoliv změnit a to pomocí příkazu `/gamerule`.

V nápovědě se nám po napsání příkazu zobrazí seznam všech pravidel, která můžeme změnit. Nevýhoda změny pravidel tímto způsobem je v tom, že se nám nezobrazují přímo celé názvy ani vysvětlení, ale jen interní názvy pro jednotlivá pravidla. Tyto názvy jsou velice podobné jejich anglickému popisu, takže z nich jednoduše odvodíme, co které pravidlo dělá.



```
announceAdvancements
commandBlockOutput
disableElytraMovementCheck
disableRaids
doDaylightCycle
doEntityDrops
doFireTick
doImmediateRespawn
doInsomnia
doLimitedCrafting

/gamerule announceAdvancements
```

Vysvětlíme např. na pravidle `mobGriefing`.

Toto pravidlo nemůžeme jednoduše přeložit, proto musíme znát, co dělá. Jedná se o pravidlo, které určuje, zda mohou stvoření (creeper, enderman) ničit bloky ve světě.

Po vybrání pravidla (`mobGriefing`) se nám v nápovědě zobrazí další hodnoty.

U některých pravidel nastavujeme pouze `true` (pravda/zapnuto) a `false` (nepravda/vypnuto), u jiných pravidel může být požadována číselná hodnota.

Fungování pravidla můžeme jednoduše vyzkoušet tak, že pomocí vajíčka spawneme creepera a když na něj klikneme křesadlem, tak vybuchne. Pokud máme pravidlo `mobGriefing` nastavené na `true`, tak nám výbuch zničí bloky, pokud je pravidlo nastavení na `false`, tak creeper vybuchne, ale bloky nezničí.

Pokročilé nástroje

Se spouštěním příkazů z chaty si u programování nevystačíme, takže si ukážeme další nástroje, které budeme používat. Na to abychom tyto nástroje mohli získat si v nastavení musíme si zobrazit skrytou záložku v inventáři. Pozastavíme hru klávesou ESC, zvolíme *Možnosti > Ovládání* a přepneme nastavení *Operátorský inventář* na *ANO*. Tím se nám dole v inventáři zobrazí nová záložka, kde najdeme právě skryté bloky a nástroje.



Příkazový blok

V záložce *operátorských nástrojů* máme jako první *příkazový blok*. Jak už název napovídá, tak ten slouží právě ke spouštění příkazů. Když blok položíme a otevřeme jej pravým tlačítkem myši, tak se nám zobrazí následující obrazovka.



Vidíme zde pole, kam můžeme psát příkazy. To funguje stejně jako příkazy v chatu, ale nemusíme zde psát znak `/`. Stejně jako v chatu zde funguje i nápověda.

Dole pak vidíme 3 tlačítka, kterými se příkazový blok nastavuje. Ty si postupně ukážeme, ale zatím je necháme v základním nastavení.

Tlačítkem *Hotovo* (nebo klávesou Enter) uložíme aktuální nastavení příkazového bloku a tlačítkem *Zrušit* (nebo klávesou Esc) zrušíme veškeré změny, které jsme provedli od otevření příkazového bloku.

Do příkazového bloku napíšeme například příkaz `say ahoj` (`/` na začátku není potřeba) a klikneme na *Hotovo* nebo stiskneme klávesu Enter. Aby se příkaz spustil, tak musí mít příkazový blok redstone signál. Můžeme tedy použít například tlačítko, které položíme vedle příkazového bloku a pravým tlačítkem myši jej aktivujeme. Do chatu by se nám měla vypsát následující zpráva:

```
[@] ahoj
```

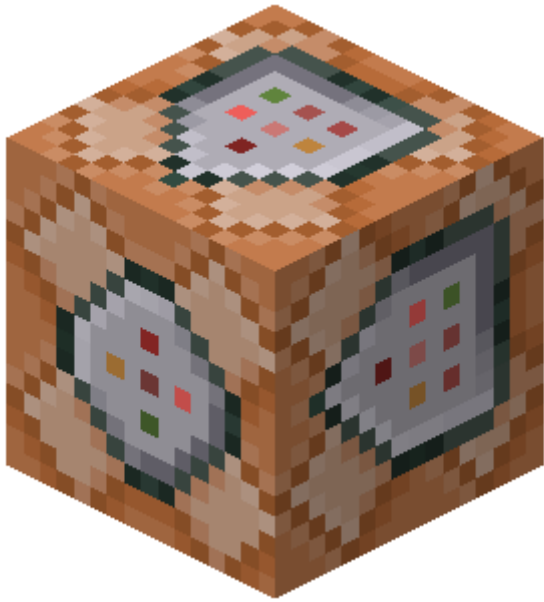
Když jsme tento příkaz spustili z chatu, tak bylo v závorce naše jméno, ale protože příkazový blok žádné jméno nemá, tak se místo toho napsal znak `@`.

Nastavení

Prvním tlačítkem můžeme přepínat mezi režimy *impulsní*, *řetězový* a *opakovací*. *Řetězový* si vysvětlíme později.

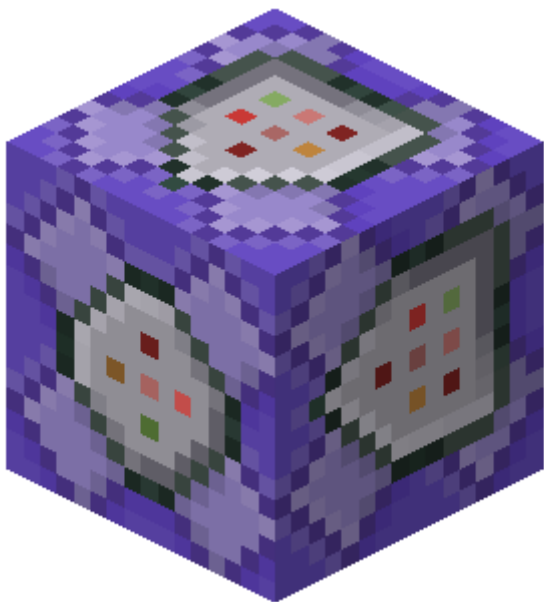
Impulsní

V základním nastavení je příkazový blok *impulsní*. To znamená, že se spustí pokaždé, když dostane redstonový signál (zmáčknutí tlačítka, přepnutí páčky,...).



Opakovací

Jak už název napovídá, tak v tomto režimu se bude zadaný příkaz opakovat. A to dokud bude mít příkazový blok redstone signál.



Tlačítkem vpravo dále můžeme změnit, zda příkazový blok potřebuje redstone signál nebo je vždy aktivní. Toto nastavení dává smysl jen u *řetězového* a *opakovacího* příkazového bloku. Když *opakovací* příkazový blok nastavíme na *vždy aktivní*, tak se příkaz bude opakovat stále dokola i bez redstone signálu.

Pokud nastavujete příkazový blok na *opakovací*, tak si vždy příkaz pořádně **překontrolujte**, protože například u příkazu na teleportování se může stát, že se hráč nebude moci hýbat a tím pádem ani nebude moci vypnout příkazový blok. Taková situace je velmi obtížná řešit a svět, ve kterém hrajete se může stát nehratelným, protože se nebudete moci pohnout z místa.

Doporučuji proto si vždy *opakovací* příkazový blok vyzkoušet nejprve s tlačítkem a až poté jej přepínat na *vždy aktivní* nebo spouštět pomocí páčky.