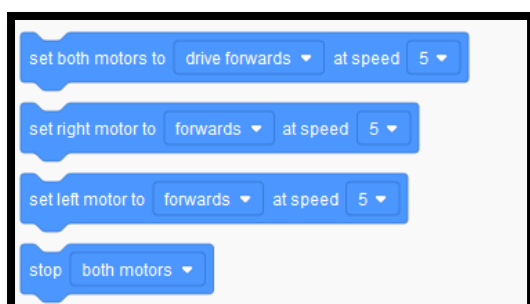


# Drive/Jízda programovací bloky

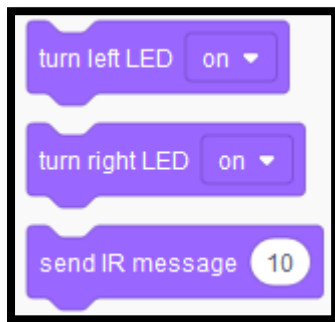


Angličtina	Čeština	Popis
<b>forwards for</b>	dopředu o	Pohyb robota vpřed o zadané cm, palce, nebo definovaný čas v sekundách.
<b>at speed</b>	rychlostí	Rychlost pochybu na škále od 1 do 10.
<b>backwards for</b>	dozadu o	Pohyb robota vzad o zadané cm, palce, nebo definovaný čas v sekundách.
<b>spin</b>	otočit	Otočit robota na místě.
<b>turn forwards</b>	zatočit dopředu	Zatočit robota pohybem dopředu.
<b>turn backwards</b>	zatočit dozadu	Zatočit robota pohybem dozadu.
<b>left for</b>	doleva o	Otočka doleva o zadané stupně nebo čas v sekundách.
<b>right for</b>	doprava o	Otočka doprava o zadané stupně nebo čas v sekundách.
<b>forwards until</b>	dopředu až do	Pohyb robota vpřed až do definované podmínky.
<b>backwards until</b>	dozadu až do	Pohyb robota vzad až do definované podmínky.
<b>left until</b>	doleva až do	Otočka doleva až do definované podmínky.
<b>right until</b>	doprava až do	Otočka doprava až do definované podmínky.



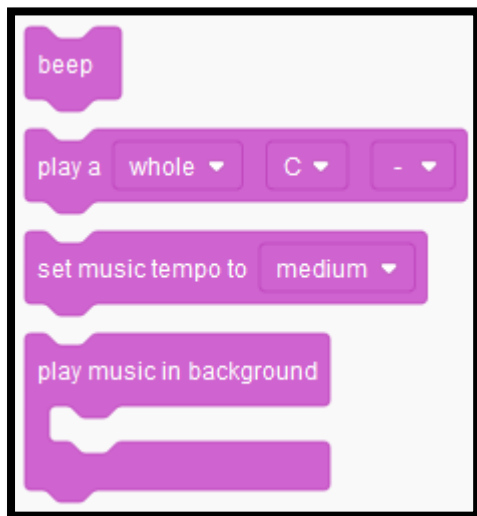
Angličtina	Čeština	Popis
<b>set both motors to</b>	nastav oba motory k	Rozjetí obou motorů robota k jízdě dle dalšího nastavení.
<b>drive</b>	jízdě	K jízdě vpřed nebo vzad.
<b>spin</b>	otočit	K otočce robota na místě doleva nebo doprava.
<b>turn</b>	zatočit	K zatočení robota pohybem dopředu nebo dozadu.
<b>set right motor to</b>	nastav pravý motor k	Rozjetí pravého motoru k jízdě dopředu nebo dozadu.
<b>set left motor to</b>	nastav levý motor k	Rozjetí levého motoru k jízdě dopředu nebo dozadu.
<b>stop</b>	zastav	Zastav/vypni chod daného motoru dle nastavení.
<b>both motors</b>	oba motory	Oba motory.
<b>left motor</b>	levý motor	Levý motor.
<b>right motor</b>	pravý motor	Pravý motor.

## LEDs programovací bloky



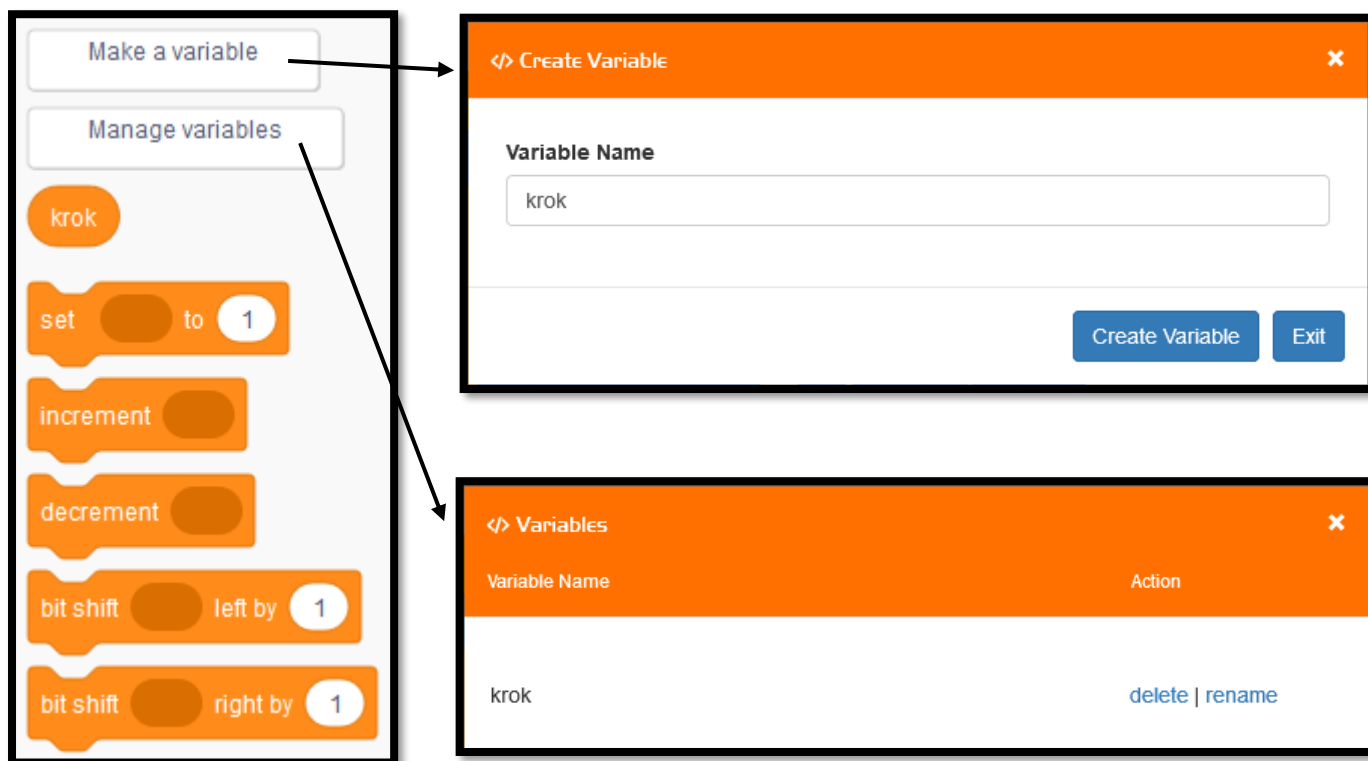
Angličtina	Čeština	Popis
<b>turn left LED</b>	přepni levou LED	Rozsvítí nebo zhasne levou LED diodu robota.
<b>on</b>	zapnuto	Nastavení, že se má dioda rozsvítit.
<b>off</b>	vypnuto	Nastavení, že se má dioda zhasnout.
<b>turn right LED</b>	přepni pravou LED	Rozsvítí nebo zhasne pravou LED diodu robota.
<b>send IR message</b>	pošli IR zprávu	Robot pošle IR zprávu číslo s kódem 0–255. Slouží pro komunikaci mezi roboty. Zprávy se nedají posílat pokud je zároveň zapnutý IR paprsek pro zjišťování překážek (používá se totiž stejný IR zdroj).

## Sound/Zvuky programovací bloky



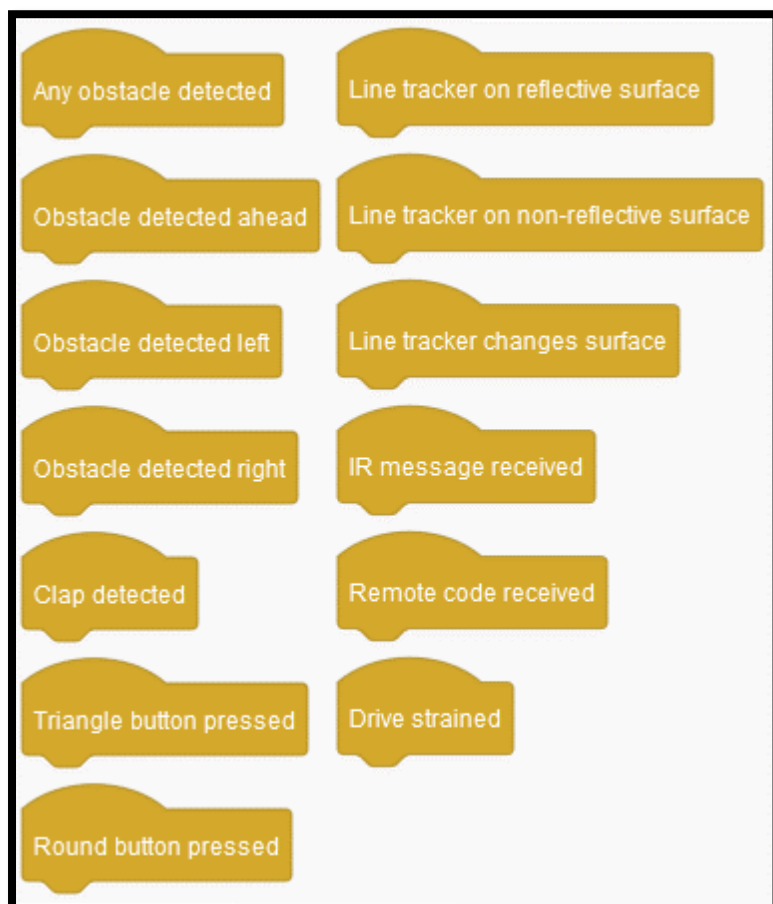
Angličtina	Čeština	Popis
<b>beep</b>	pípnutí	Robot krátce pípne.
<b>play a</b>	zahraj	Robot zahraje nastavený tón a jeho délku.
<b>whole</b>	nota celá	Nastavení pro délku tónu.
<b>half</b>	nota půlová	Nastavení pro délku tónu.
<b>quarter</b>	nota čtvrtová	Nastavení pro délku tónu.
<b>eighth</b>	nota osminová	Nastavení pro délku tónu.
<b>sharp</b>	křížek	Nota o půl tónu vyšší.
<b>flat</b>	béčko	Nota o půl tónu nižší.
<b>set music tempo to</b>	nastav tempo na	Nastavení rychlosti přehrávání skladby.
<b>play music on background</b>	Hrej muziku na pozadí	Robot bude přehrávat zadanou skladbu na pozadí.

# Data/Proměnné programovací bloky



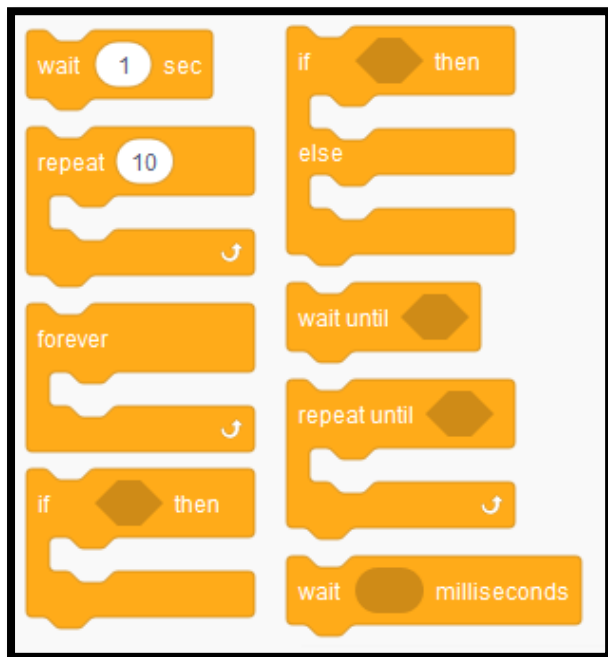
Angličtina	Čeština	Popis
<b>Make a variable</b>	Vytvořit proměnnou	Otevře dialogové okno pro vytvoření proměnné.
<b>Create Variable</b>	Vytvoření proměnné	Dialogové okno pro vytvoření nové proměnné.
<b>Variable Name</b>	Jméno proměnné	Editační pole pro zadání jména nové proměnné.
<b>Create Variable</b>	Vytvoř proměnnou	Potvrzení pro vytvoření nové proměnné.
<b>Exit</b>	Odchod/Storno	Uzavře okno bez vytvoření nové proměnné.
<b>Manage variables</b>	Spravovat proměnné	Otevře dialogové okno pro správu vytvořených proměnných.
<b>Variables</b>	Proměnné	Dialogové okno pro správu vytvořených proměnných.
<b>Action</b>	Akce	Dostupné akce pro správu proměnné.
<b>delete</b>	smazat	Smazání vybrané proměnné.
<b>rename</b>	přejmenovat	Přejmenování vybrané proměnné.
<b>confirm</b>	potvrdit	Potvrzení nového názvu pro proměnnou.
<b>cancel</b>	stornovat	Storno/zrušení nového názvu proměnné.
<b>set (*) to</b>	nastavit (*) na	Nastavení proměnné (*) na číselnou hodnotu od -1000 do 1000.
<b>increment (*)</b>	zvýšení (*)	Zvýšení proměnné (*) o +1.
<b>decrement (*)</b>	snížení (*)	Snížení proměnné (*) o -1.
<b>bit shift (*) left by</b>	bitový posun vlevo o	Bitový posun proměnné (*) vlevo o hodnotu od 0 do 255.
<b>bit shift (*) right by</b>	Bitový posun vpravo o	Bitový posun proměnné (*) vpravo o hodnotu od 0 do 255.

# Events/Události programovací bloky



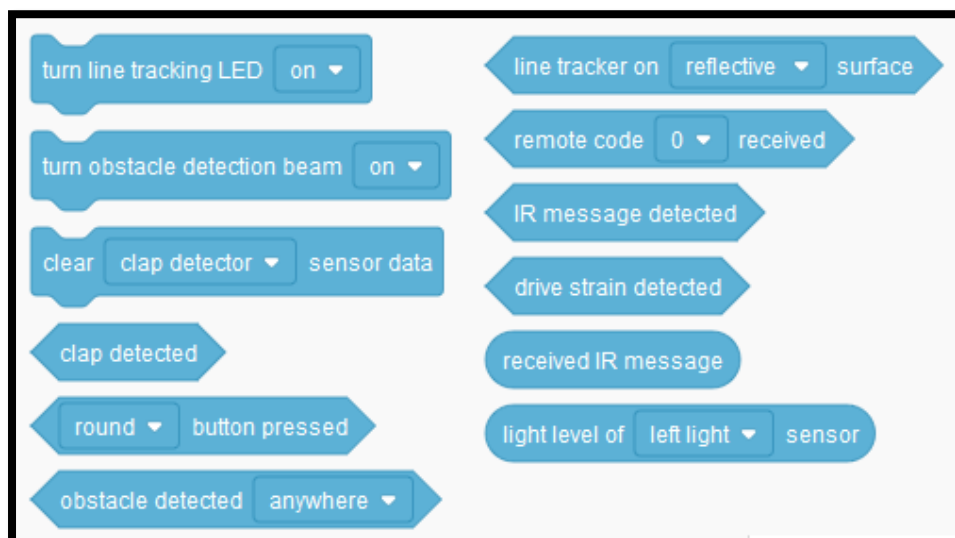
Angličtina	Čeština	Popis
<b>Any obstacle detected</b>	Zjištěna překážka	Spustí se, pokud robot zjistí jakoukoliv překážku.
<b>Obstacle detected ahead</b>	Překážka ve předu	Spustí se, pokud robot zjistí překážku před sebou.
<b>Obstacle detected left</b>	Překážka vlevo	Spustí se, pokud robot zjistí překážku vlevo.
<b>Obstacle detected right</b>	Překážka vpravo	Spustí se, pokud robot zjistí překážku vpravo.
<b>Clap detected</b>	Tlesknutí	Spustí se, pokud robot zaznamená tlesknutí.
<b>Triangle button pressed</b>	Trojúhelníkové tlačítko	Spustí se, pokud se zmáčkne trojúhelníkové tlačítko.
<b>Round button pressed</b>	Kulaté tlačítko	Spustí se, pokud se zmáčkne kulaté tlačítko.
<b>Line tracker on reflective surface</b>	Senzor vodící čáry na odrazivém podkladu	Spustí se, pokud je robot na odrazivém podkladu. Musí být zaplá LEDka sledování čáry v sekce Sensing.
<b>Line tracker on non-reflective surface</b>	Senzor vodící čáry na neodrazivém podkladu	Spustí se, pokud je robot na neodrazivém podkladu. Musí být zaplá LEDka sledování čáry v sekce Sensing.
<b>Line tracker changes surface</b>	Senzor vodící čáry zaznamená změnu podkladu	Spustí se, pokud robot zaznamená změnu podkladu. Musí být zaplá LEDka sledování čáry v sekce Sensing.
<b>IR message received</b>	IR zpráva přijata	Spustí se, pokud robot obdrží jakoukoliv IR zprávu.
<b>Remote code received</b>	Kód z dálkového ovladače	Spustí se, pokud robot obdrží kód z dálkového ovladače.
<b>Drive strained</b>	Motory zablokované	Spustí se, pokud se zablokují/přetíží motory robota.

# Control/Řízení programovací bloky



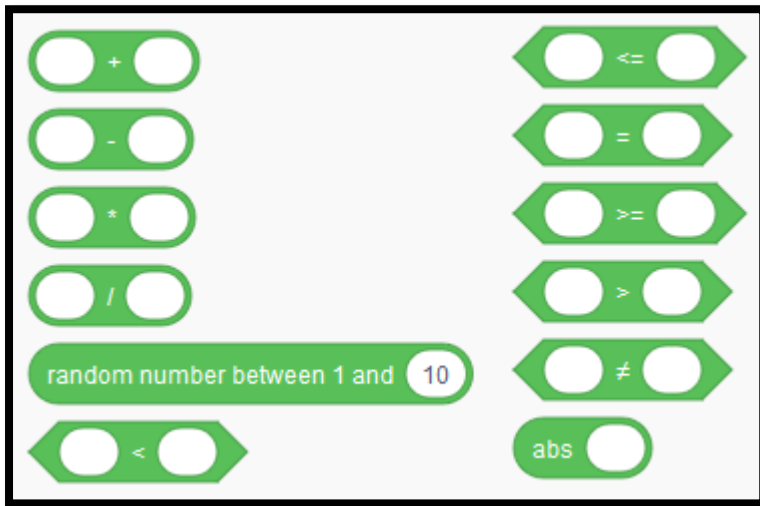
Angličtina	Čeština	Popis
<b>wait () sec</b>	čkej () sekund	Čekání o daný počet sekund.
<b>repeat</b>	opakuj	Cyklus s daným počtem opakování.
<b>forever</b>	nekonečný cyklus	Cyklus s nekonečným počtem opakování.
<b>If &lt;*&gt; then</b>	když <*> tak	Podmínka – vykoná se, když je splněno <*>.
<b>else</b>	jinak	Podmínka druhá část– vykoná se, když není splněno <*>.
<b>wait until</b>	čkej dokud	Čekání, dokud není splněna daná podmínka.
<b>repeat until</b>	opakuj dokud	Cyklus s opakováním, dokud není splněna daná podmínka.
<b>wait () milliseconds</b>	čkej () milisekund	Čekání o daný počet milisekund. 1 sekunda = 1000 milisekund.

# Sensing/Senzory programovací bloky



Angličtina	Čeština	Popis
<b>turn line tracking LED</b>	přepni LEDku sledování čáry	Zapne (on) nebo vypne (off) LEDku sledování čáry. Tato musí být zaplá pro funkci rozpoznání čáry.
<b>turn obstacle detection beam</b>	přepni paprsek pro zjištění překážek	Zapne (on) nebo vypne (off) IR paprsek pro zjišťování překážek. Pokud je zaplé, tak robot nemůže posílat IR zprávy.
<b>clear [] sensor data</b>	vymaž data sensorů	Vymaže z paměti robota předchozí stav daného senzoru. Používá se v cyklech, aby se vynutilo nové načtení ze senzoru.
<b>clap detector</b>	rozpoznání tlesknutí	Senzor rozpoznání tlesknutí
<b>keypad</b>	tlačítko	Stav tlačítka
<b>obstacle detector</b>	rozpoznání překážky	Senzor rozpoznání překážky
<b>remote code</b>	kód dálkového ovladače	Kód přijatý z dálkového ovladače
<b>IR message</b>	IR zpráva	Poslední přijatá IR zpráva
<b>&lt;clap detected&gt;</b>	tlesknutí	Podmínka pro rozpoznání tlesknutí.
<b>&lt;button pressed&gt;</b>	zmáčknutí tlačítka	Podmínka pro zmáčknutí kulatého nebo trojúhelníkového tlačítka.
<b>&lt;obstacle detected&gt;</b>	překážka zjištěna	Podmínka pro rozpoznání překážky. Překlad variant níže.
<b>anywhere</b>	kdekoliv	Varianta zjištění překážky – kdekoliv.
<b>ahead</b>	vepředu	Varianta zjištění překážky – vepředu.
<b>left</b>	vlevo	Varianta zjištění překážky – vlevo.
<b>right</b>	vpravo	Varianta zjištění překážky – vpravo.
<b>&lt;line tracker on surface&gt;</b>	sledování čáry na podkladu	Podmínka pro rozpoznání podkladu při sledování čáry. Překlad variant níže.
<b>reflective</b>	odrážející světlo	Varianta sledování čáry – povrch odrážející světlo.
<b>non-reflective</b>	neodrážející světlo	Varianta sledování čáry – povrch neodrážející světlo.
<b>&lt;remote code received&gt;</b>	přijatý kód z dálkového ovladače	Podmínka pro zjištění kódu z dálkového ovladače.
<b>&lt;IR message detected&gt;</b>	přijata IR zpráva	Podmínka pro přijetí jakékoliv IR zprávy.
<b>&lt;drive strain detected&gt;</b>	zablokované motory	Podmínka pro zjištění zablokovaných motorů.
<b>(received IR message)</b>	přijatá IR zpráva	Proměnná s hodnotou přijaté IR zprávy.
<b>(light level of light sensor)</b>	úroveň osvětlení ze senzoru	Proměnná s hodnotou úrovně osvětlení z levého, pravého nebo senzoru sledování čáry.

## Operators/Operace programovací bloky



Angličtina	Čeština	Popis
<b>random number between 1 and</b>	náhodné číslo mezi 1 až	Proměnná vrátí náhodné číslo z rozmezí 1 až daná hodnota.
<b>abs</b>	absolutní hodnota	Matematická funkce absolutní hodnoty daného čísla.

## Comment/Komentáře programovací bloky



Angličtina	Čeština	Popis
<b>comment</b>	komentář	Nefunkční blok – slouží pouze pro poznámky v programu, které můžou kód zpřehlednit.