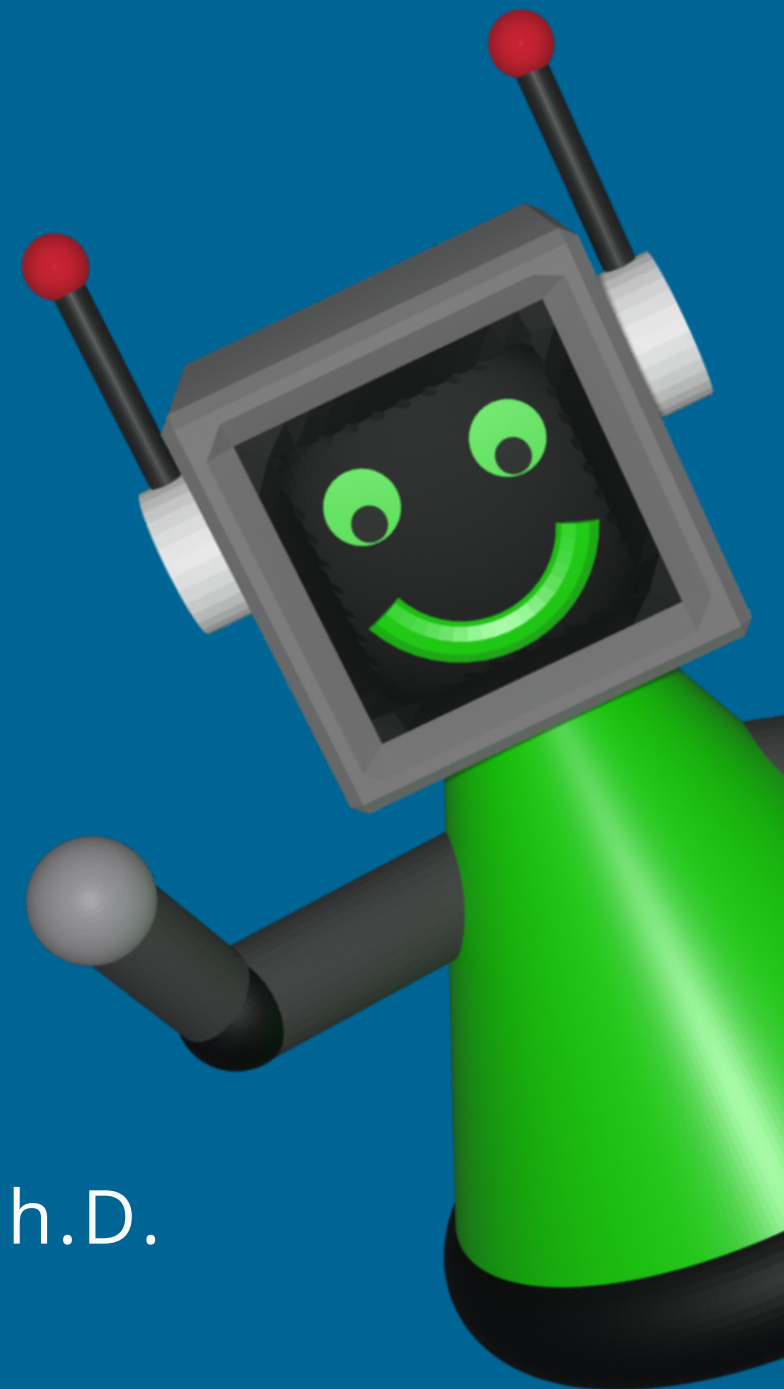
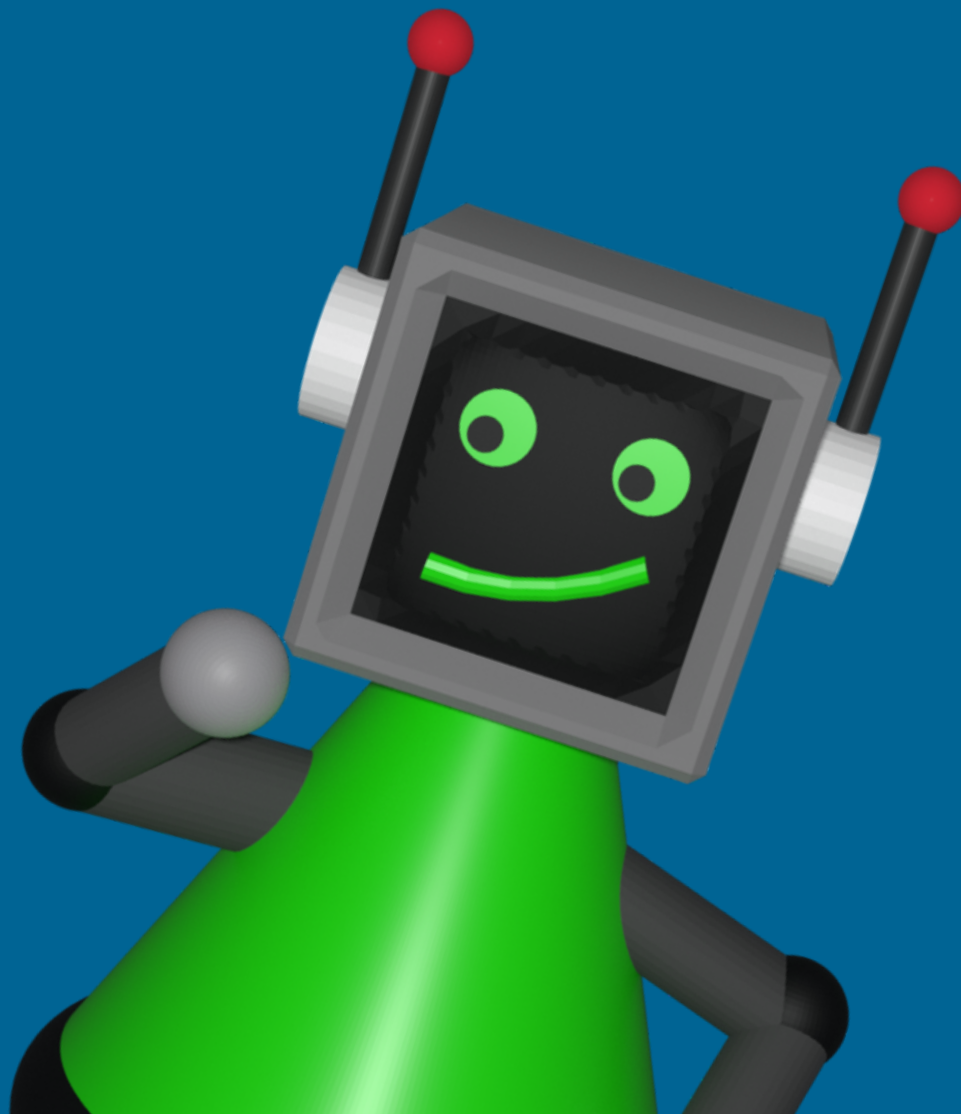


Robot Karel 3D



Jak začít programovat?

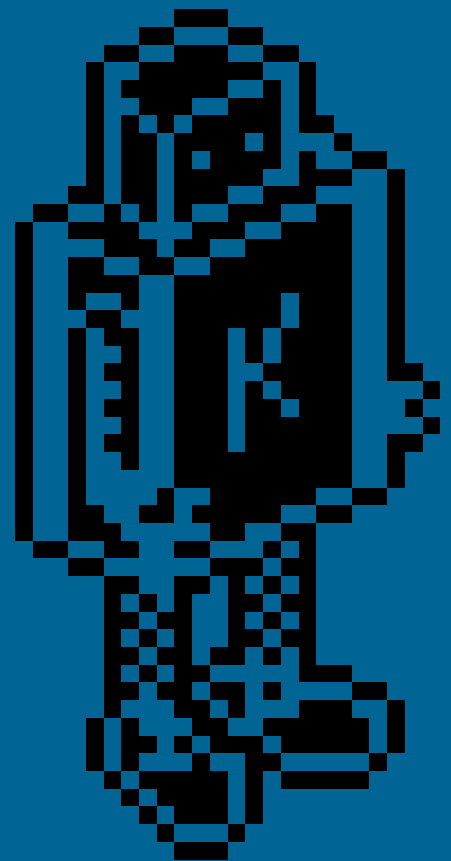
Klasické programovací jazyky jsou pro
začátečníky náročné



```
/**
 * Makes step in a given direction, also controls to not get out of the room and for step height limitation
 */
goForward(){
    if(this.isVacant()){
        switch(this.orientation){
            case 0:
                this.positionY--;
                this.graphicalObject.position.z -= (this.room.blockSize + this.room.blockGap);
                break;
            case 1:
                this.positionX++;
                this.graphicalObject.position.x += (this.room.blockSize + this.room.blockGap);
                break;
            case 2:
                this.positionY++;
                this.graphicalObject.position.z += (this.room.blockSize + this.room.blockGap);
                break;
            case 3:
                this.positionX--;
                this.graphicalObject.position.x -= (this.room.blockSize + this.room.blockGap);
                break;
        }
        this.correctHeight();
    }
}
```

Kdo je robot karel?

Pedagogický programovací jazyk pro
výuku programování



F6-PRIMY REZIM

1655
.....

F7-PROG. REZIM
ŘÁD: 8 SL: 7 DÉL: 1190
Příkaz BLUDISTE
začátek
dokud NENÍ ZNAČKA dělej
 UPRAVO-UBOK
dokud JE ZEĎ dělej
 VLEVO-UBOK
*dokud
 KROK
*dokud
 konec

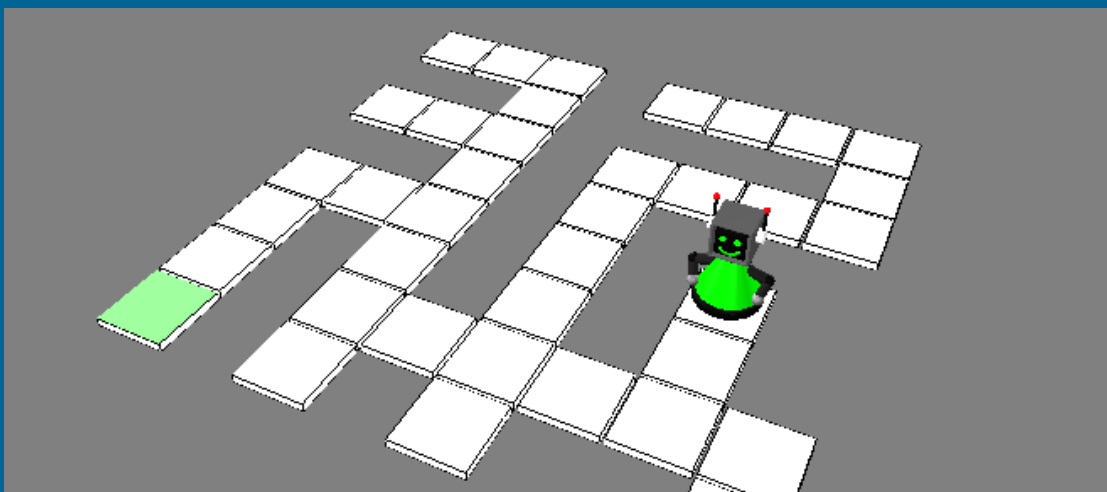
F8-PRIKAZY
RYCHLE
POMALU
PIP
↑ KROK
← VLEVO-UBOK
→ UPRAVO-UBOK
P POLOŽ
Z ZVEDNI
O OZNAČ

F9-PODMINKY
Podmínka název
začátek
konec
JE CIHLA
JE ZEĎ
JE ZNAČKA
JE VOLNO
NENÍ CIHLA
NENÍ ZEĎ

Ulož **Menu** **Menu**
F1 F2 F3 F4 F10 F4
Pomoc Čti Konec + SHIFT

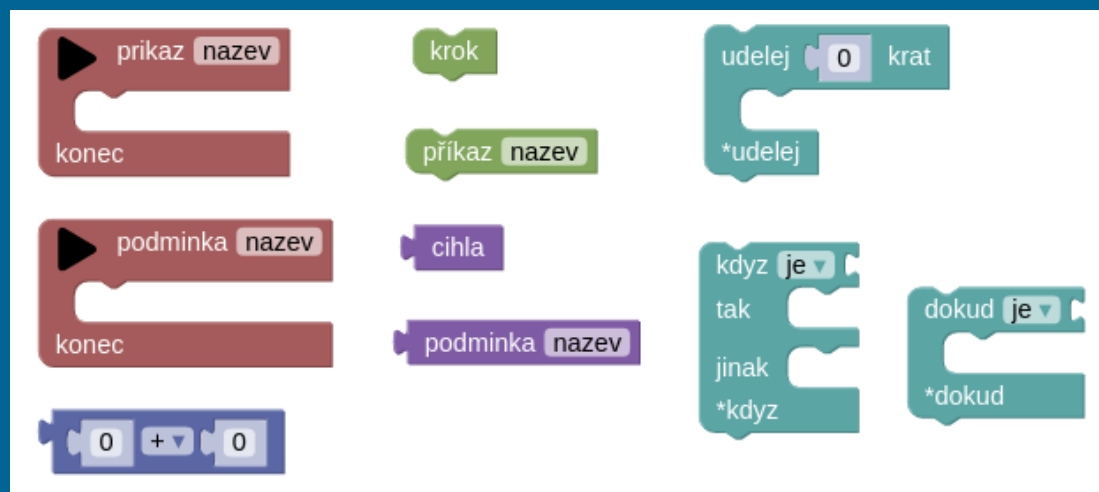
Vylepšení nové verze

Co přináší nová verze



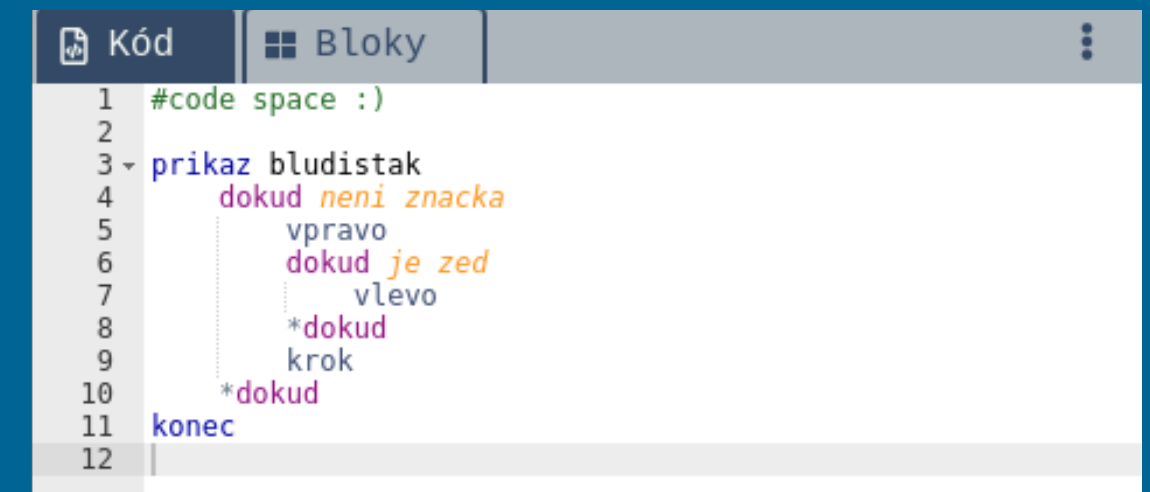
3D MÍSTNOST

Opravdový 3D náhled do místnosti
s robotem pomocí interaktivní
kamery



BLOKY

Populární způsob vytváření kódu
mezi začátečníky

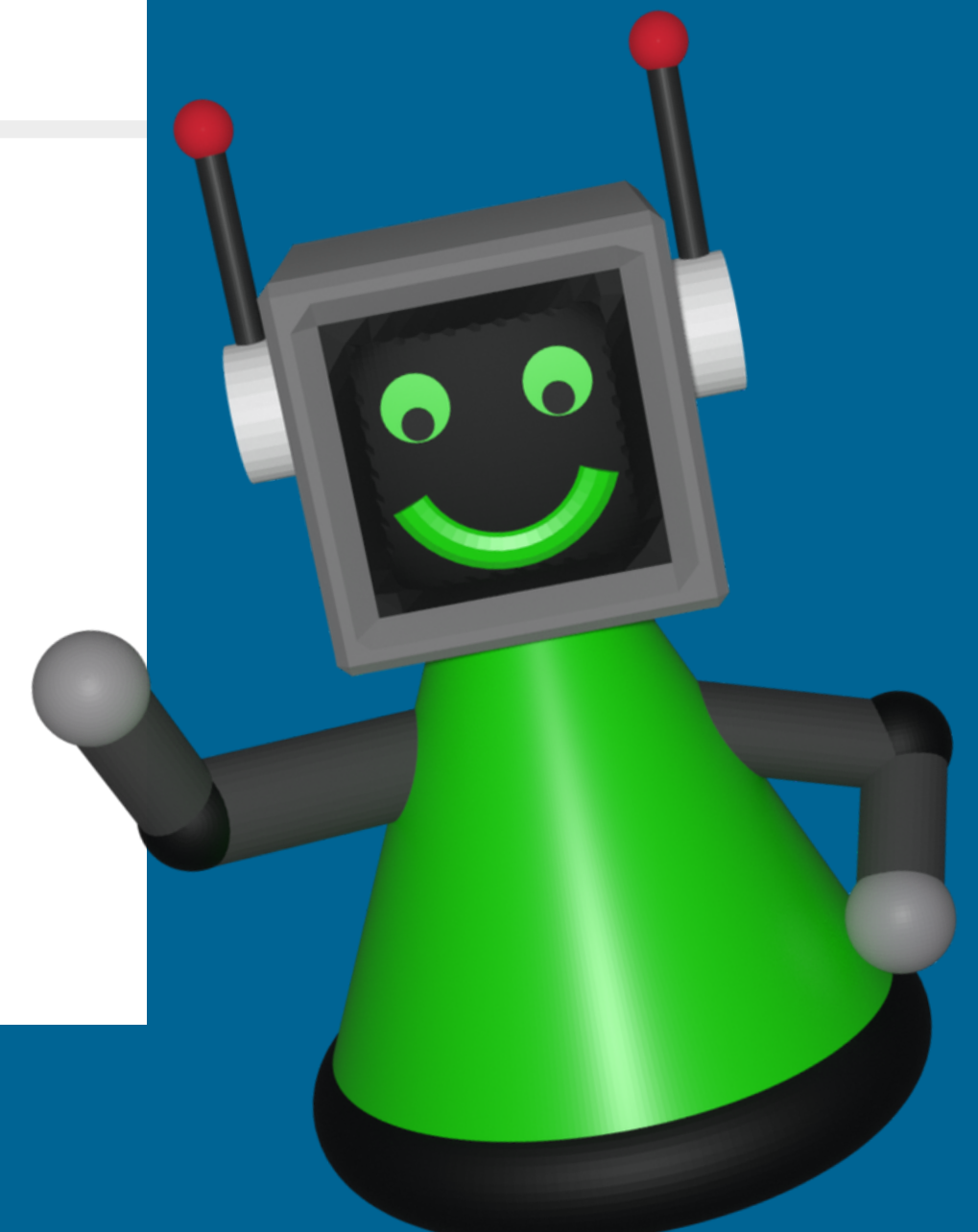
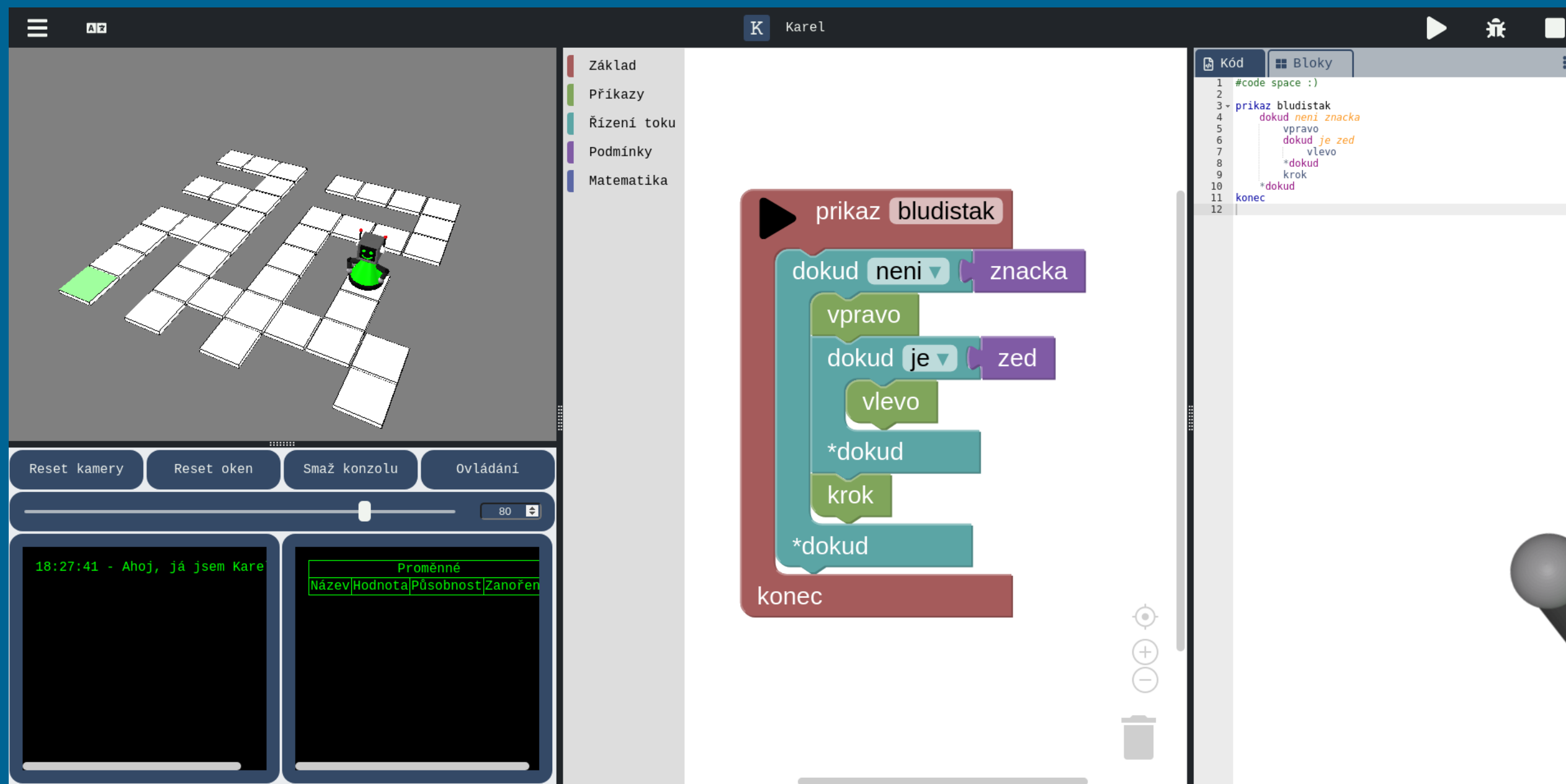


EDITOR KÓDU

Profesionální editor kódu s
funkcemi běžnými
programátorskými funkcemi

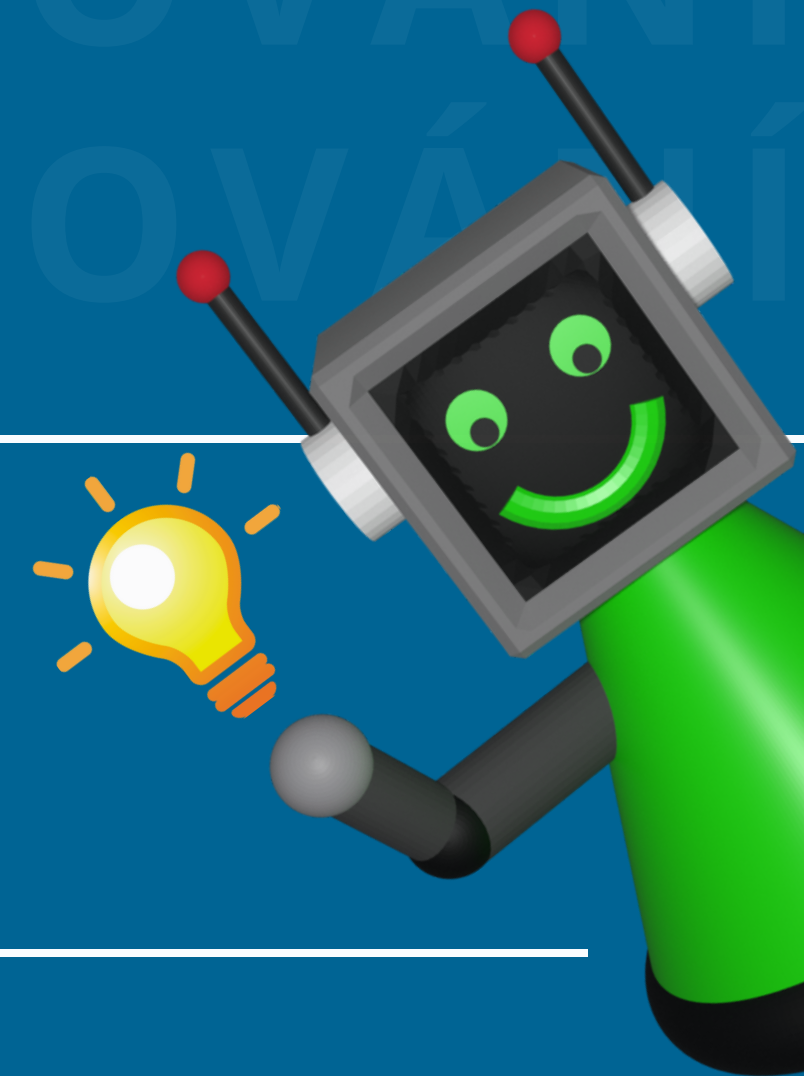
Demonstrace

Ukázka prostředí Karel



Možná pokračování

Kam se projekt může vydat dál?



TESTOVÁNÍ SE STUDENTY

Testování uživatelské přívětivosti
prostředí v hodinách informatiky

SYSTÉM OKOLO APLIKACE

Vylepšení knihovny příkladů,
vylepšení informačního systému

NOVÁ ROZŠÍŘENÍ JAZYKA

Nové prvky do místnosti, podpora
více robotů v místnosti ...

Kde Karla najít?

Karel je dostupný pro všechny



<http://karelrobot.cz/>



coupek.v@gmail.com



https://github.com/xcoupe01/project_Karel

