

All Code Clubs must be registered. By registering your club we can measure our impact, and we can continue to provide free resources that help children learn to code. You can register your club at [codeclubworld.org](https://codeclubworld.org).

## Uvod:

U ovom projektu dizajnirat ćeš i napraviti vlastitu RPG igru labirinta. Cilj igre je skupiti sve objekte i pobjeći iz kuće, izbjegavajući pri tome sva čudovišta!

```
RPG Game
=====

Get to the Garden with a key and a potion
Avoid the monsters!

Commands:
  go [direction]
  get [item]

-----
You are in the Hall
Inventory : []
You see a key
-----
> go east
-----
You are in the Dining Room
Inventory : []
You see a potion
-----
> █
```



**Activity Checklist**

Follow these **INSTRUCTIONS** one by one



**Test your Project**

Click on the green flag to **TEST** your code

Make sure to **SAVE** your work now

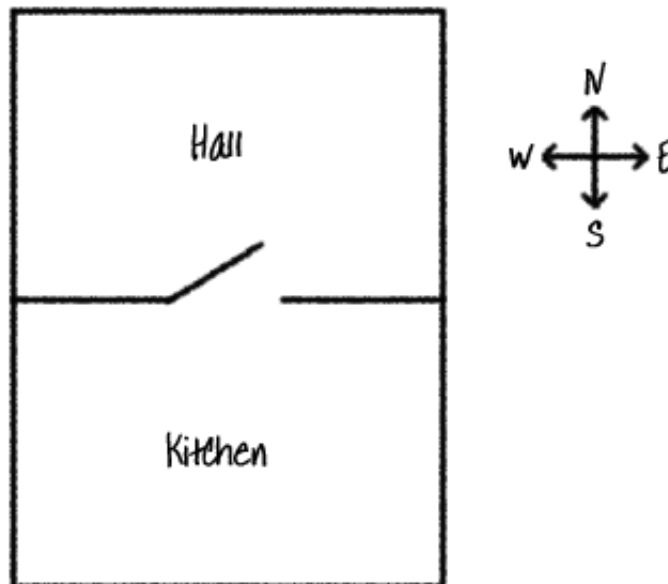


Save your Project

## Korak 1: Dodavanje novih prostorija

### ✓ Zadatci

- Dio kôda za ovu igru smo ti već pripremili. Otvori ovaj trinket: ☐  
[jump.to/cc/rpg-go](https://jump.to/cc/rpg-go). Ako čitaš ovo online, možeš koristiti i ugrađenu verziju ovog trinketa koja se nalazi ispod.
- Ovo je vrlo jednostavna RPG igra koja se sastoji od 2 ☐  
prostorije. Ispod se nalazi nacrt igre:



Upiši `go south` za pomicanje iz hodnika ('hall') u kuhinju ('kitchen'), a zatim `go north` za ponovno vraćanje u hodnik!

```

RPG Game
=====
Commands:
  go [direction]
  get [item]

-----
You are in the Hall
Inventory : []
-----
> go south
-----
You are in the Kitchen
Inventory : []
-----
> go north
-----
You are in the Hall
Inventory : []
-----
> █

```

- Što se dogodi kada uneseš smjer u kojem ne možeš ići? Upiši `go west` dok si u hodniku i dobit ćeš simpatičnu poruku o grešci.



```

> go west
You can't go that way!
-----
You are in the Hall
Inventory : []
-----
> █

```

- Pronađi varijablu `rooms` i vidjet ćeš da je nacrt kôdiran u obliku rječnika prostorijske:



```
#a dictionary linking a room to other room positions
rooms = {

    1 : { 'name' : 'Hall',
          'south' : 2
        },

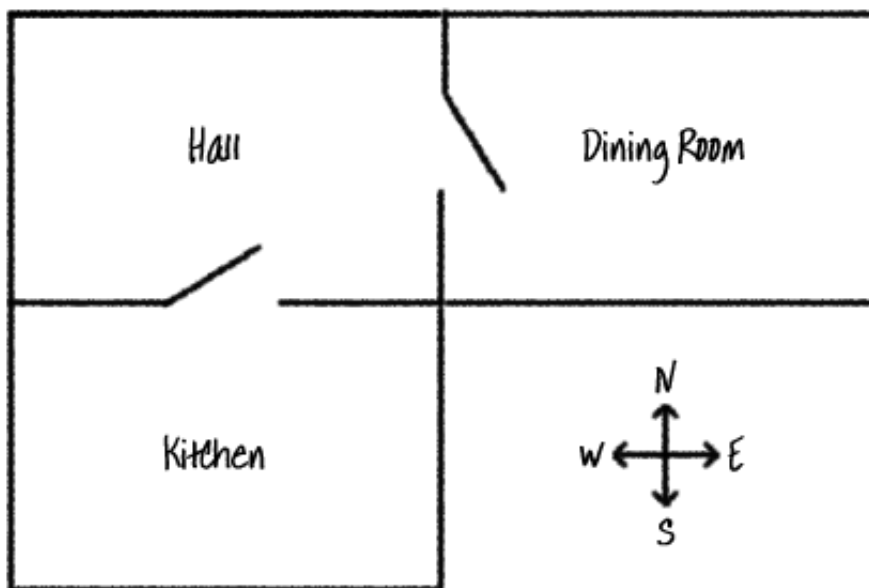
    2 : { 'name' : 'Kitchen',
          'north' : 1
        }

}
```

Zapravo, ovaj rječnik povezuje broj prostorije sa još jednim rječnikom u kojem se nalaze podatci o toj prostoriji.

Primjerice, u kôdu iznad prostorija 1 je hodnik. Hodnik je povezan sa prostorijom 2 (kuhinja) na jugu. Prostorija 2 (kuhinja) je također povezana sa prostorijom 1 (hodnik) na sjeveru.

- Dodajmo istočno od hodnika blagovaonicu.



Moraš dodati treću prostoriju koju ćeš nazvati `dining room` (blagovaonica). Također ju moraš povezati sa prostorijom 1 (hodnik) na zapadu i dodati podatke prostoriji hodnik u rječniku kako bi se mogao pomicati u blagovaonicu na istoku.

```
#a dictionary linking a room to other room positions
rooms = {

    1 : { 'name' : 'Hall',
          'south' : 2,
          'east' : 3
        },

    2 : { 'name' : 'Kitchen',
          'north' : 1
        },

    3 : { 'name' : 'Dining Room',
          'west' : 1
        }

}
```

- Isprobaj igru sad kad si dodao blagovaonicu:



```
RPG Game
=====
Commands:
  go [direction]
  get [item]

-----
You are in the Hall
Inventory : []
-----
> go east
-----
You are in the Dining Room
Inventory : []
-----
> go west
-----
You are in the Hall
Inventory : []
-----
> █
```

Ako se ne možeš pomicati u blagovaonicu i iz nje, provjeri jesi li dodao cijeli kôd koji se nalazi iznad (uključujući i dodatne zareze u linijama).



**Spremi projekt**

## Izazov: Dodaj nove prostorije

Možeš li dodati još prostorija svojoj igri? Možeš, na primjer, dodati dnevni boravak južno od blagovaonice. Ne zaboravi dodati i vrata do/iz neke od ostalih prostorija!



Spremi projekt

## Korak 2: Dodaj predmete za sakupljanje

U prostorije ćemo postaviti predmete koje će igrač sakupljati dok se bude kretao labirintom.



### Zadatci

- Dodavanje predmeta u prostoriju je lako - jednostavno ga dodaj u rječnik prostorije u kojoj želiš da se pojavi. Pokušajmo staviti ključ u hodnik.



```
#a dictionary linking a room to other room positions
rooms = {

    1 : { 'name' : 'Hall',
          'south' : 2,
          'east' : 3,
          'item' : 'key'
        },

    2 : { 'name' : 'Kitchen',
          'north' : 1
        },

    3 : { 'name' : 'Dining Room',
          'west' : 1
        },

}
```

Ne zaboravi staviti zarez nakon linije iznad novog unosa ili program neće raditi!

- Pokreneš li sada igru vidjet ćeš ključ u hodniku kojeg možeš čak i pokupiti (upisivanjem `get key`). Tako ćeš ga dodati u svoj inventar!



```
RPG Game
=====
Commands:
  go [direction]
  get [item]

-----
You are in the Hall
Inventory : []
You see a key
-----
> get key
key got!
-----
You are in the Hall
Inventory : ['key']
-----
> █
```



Spremi projekt

### Izazov: Dodaj nove predmete

Dodaj neki predmet u neke od prostorija u svojoj igri. Možeš dodati bilo koji predmet za koji smatraš da bi bio koristan za bijeg iz kuće, primjerice štit ili čarobni napitak!



Spremi projekt

## Korak 3: Dodavanje neprijatelja

Ova igra je prejednostavna! Dodajmo u neke od prostorija neprijatelje koje će igrač izbjegavati.



## Zadataci

- Dodavanje neprijatelja u prostoriju je jednostavno kao i dodavanje bilo kojeg drugog predmeta. Dodajmo gladno čudovište u kuhinju:

```
#a dictionary linking a room to other room positions
rooms = {

    1 : { 'name' : 'Hall',
          'south' : 2,
          'east' : 3,
          'item' : 'key'
        },

    2 : { 'name' : 'Kitchen',
          'north' : 1,
          'item' : 'monster'
        },

    3 : { 'name' : 'Dining Room',
          'west' : 1
        }

}
```

- Također se želiš pobrinuti da se igra završi ako igrač uđe u prostoriju u kojoj se nalazi čudovište. To možeš napraviti dodavanjem sljedećeg kôda na kraju svoje igre:

```
#otherwise, if the item isn't there to get
else:
    #tell them they can't get it
    print('Can\'t get ' + move[1] + '!')

# player loses if they enter a room with a monster
if 'item' in rooms[currentRoom] and 'monster' in rooms[currentRoom]['item']:
    print('A monster has got you... GAME OVER!')
    break
```

Ovaj kôd provjerava postoji li nekakav predmet u prostoriji i ako postoji je li taj predmet čudovište. Primijeti da je kôd uvučen pa je na istoj razini kao i kôd iznad njega. To znači da će igra provjeravati postoji li čudovište u prostoriji svaki put kada igrač uđe u novu prostoriju.

- Testiraj svoj kôd tako da uđeš u kuhinju, u kojoj se sada nalazi

čudovište.

```
RPG Game
=====
Commands:
  go [direction]
  get [item]

-----
You are in the Hall
Inventory : []
You see a key
-----
> go south
A monster has got you... GAME OVER!
```



Spremi projekt

### Izazov: Dodaj još čudovišta

Dodaj još čudovišta u svoju igru kako bi otežao igraču bijeg iz kuće!



Spremi projekt

## Korak 4: Pobjeda u igri

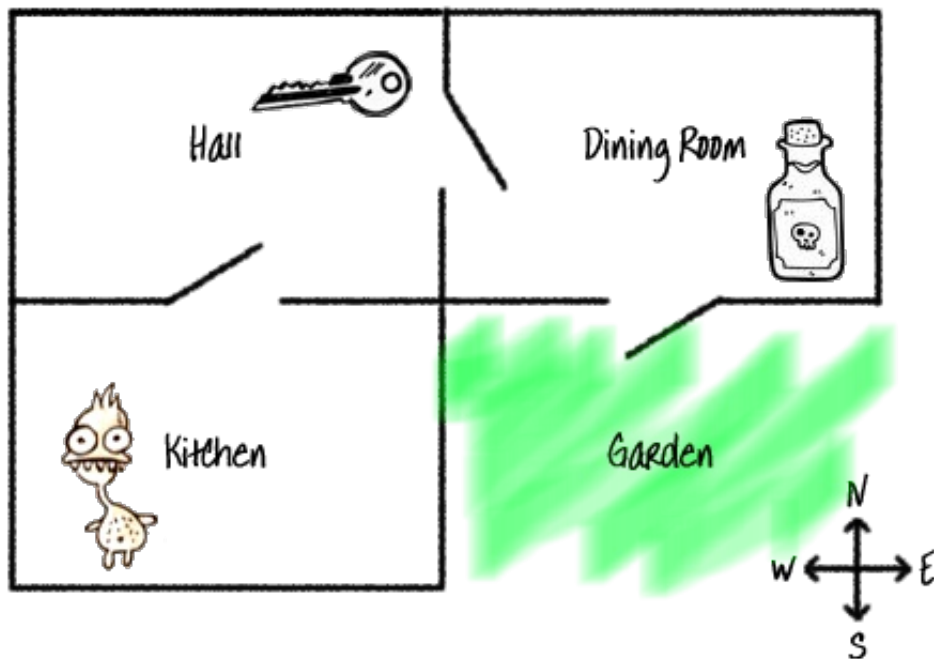
Dajmo tvom igraču nekakvu misiju koju mora izvršiti kako bi pobijedio u igri.



### Zadatci

- U ovoj će igri igrač pobijediti ako dođe do vrta i pobjegne iz kuće. Također sa sobom mora imati ključ i čarobni napitak. Ispod se nalazi nacrt igre.





- Prvo moraš dodati vrt južno od blagovaonice. Ne zaboravi dodati i vrata kako bi ga povezao sa drugim prostorijama u kući.



```
#a dictionary linking a room to other room positions
rooms = {

    1 : { 'name' : 'Hall',
          'south' : 2,
          'east' : 3,
          'item' : 'key'
        },

    2 : { 'name' : 'Kitchen',
          'north' : 1,
          'item' : 'monster'
        },

    3 : { 'name' : 'Dining Room',
          'west' : 1,
          'south' : 4
        },

    4 : { 'name' : 'Garden',
          'north' : 3
        }

}
```

- Dodaj čarobni napitak u blagovaonicu (ili neku drugu prostoriju u kući).



```
3 : { 'name' : 'Dining Room',  
      'west' : 1,  
      'south' : 4,  
      'item' : 'potion'
```

- Dodaj sljedeći kôd kako bi omogućio igraču da bude pobjednik ako dođe do vrta sa ključem i čarobnim napitkom:



```
# player loses if they enter a room with a monster  
if 'item' in rooms[currentRoom] and 'monster' in rooms[currentRoom]['item']:  
    print('A monster has got you... GAME OVER!')  
    break
```

```
# player wins if they get to the garden with a key and a shield  
if currentRoom == 4 and 'key' in inventory and 'potion' in inventory:  
    print('You escaped the house... YOU WIN!')  
    break
```

Pobrini se da je kôd uvučen, odnosno u razini sa kôdom iznad njega. Ovaj kôd ispisat će poruku `Pobjegao si iz kuće...POBIJEDIO SI!` ako se igrač nalazi u prostoriji 4 (vrt) i sa sobom ima ključ i čarobni napitak.

Ako tvoja kuća ima više od 4 prostorije, možda ćeš, u kôdu iznad, morati upisati drugačiji broj prostorije koja označava vrt.

- Testiraj svoju igru i provjeri može li igrač pobijediti!



```

RPG Game
=====
Commands:
  go [direction]
  get [item]

-----
You are in the Hall
Inventory : []
You see a key
-----
> get key
key got!
-----
You are in the Hall
Inventory : ['key']
-----
> go east
-----
You are in the Dining Room
Inventory : ['key']
You see a potion
-----
> get potion
potion got!
-----
You are in the Dining Room
Inventory : ['key', 'potion']
-----
> go south
You escaped the house... YOU WIN!

```

- Konačno, dodajmo upute za igru kako bi igrač znao što treba raditi. Izmijeni funkciju `showInstructions()` tako da sadrži više informacija.



```

def showInstructions():
    #print a main menu and the commands
    print('''
RPG Game
=====

Get to the Garden with a key and a potion
Avoid the monsters!

Commands:
  go [direction]
  get [item]
''')

```

Dodaj upute koje govore igraču koje predmete treba sakupiti i što treba

izbjegavati!

- Testiraj igru i tvoje nove upute bi se trebale prikazati.



```
RPG Game
=====

Get to the Garden with a key and a potion
Avoid the monsters!

Commands:
  go [direction]
  get [item]
```



Spremi projekt

### Izazov: Osmisli vlastitu igru

Primijeni naučeno i osmisli vlastitu igru. Dodaj puno prostorija, čudovišta i predmeta za sakupljanje. Ne zaboravi izmijeniti kôd tako da igrač pobijedi kada dođe u određenu prostoriju i sakupi određene predmete. Napravi skicu kuće prije nego počneš pisati kôd - moglo bi ti olakšati posao!

Upisivanjem `go up` i `go down` možeš čak dodati i stepenice svom nacrtu ili još jedan kat kuće.



Spremi projekt