

LAPORAN PRAKTIKUM HURDLE 1,2,3,4 & MAZE



Disusun oleh:

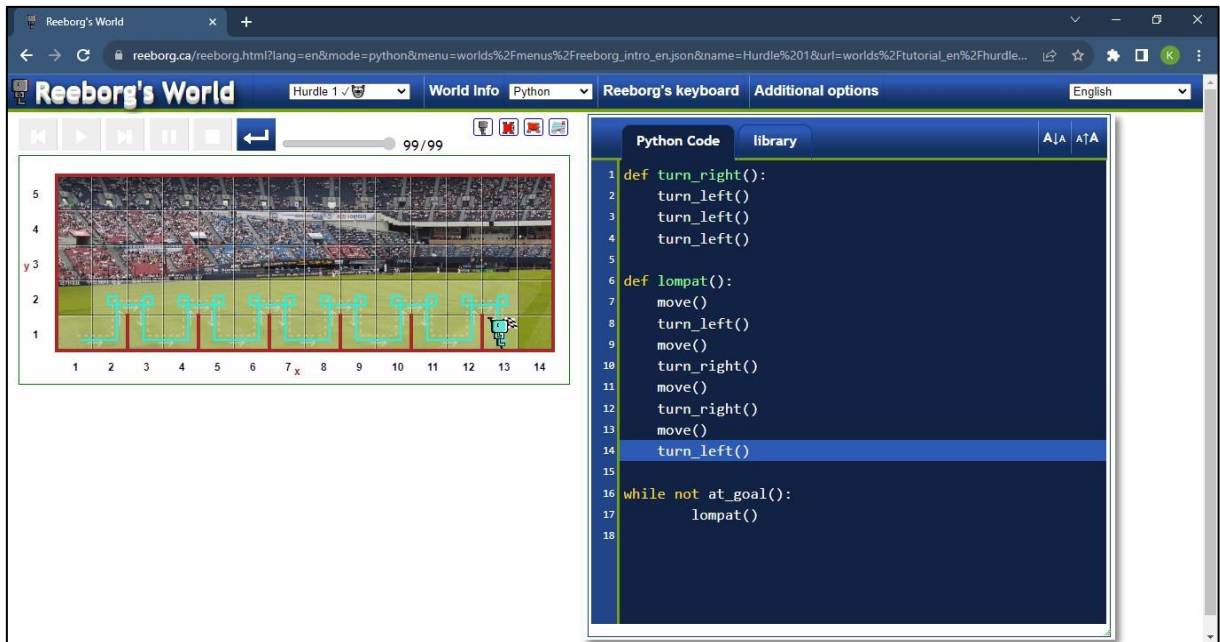
ADZKIA MIFTACHUZZAKIY / 23091397073

KUKUH ADJI PRAMUKTILAKSONO / 23091397103

M. SYAFI'UL MASRURI / 23091397085

**PROGRAM STUDI D4 MANAJEMEN INFORMATIKA PROGRAM VOKASI
UNIVERSITAS NEGERI SURABAYA 2023**

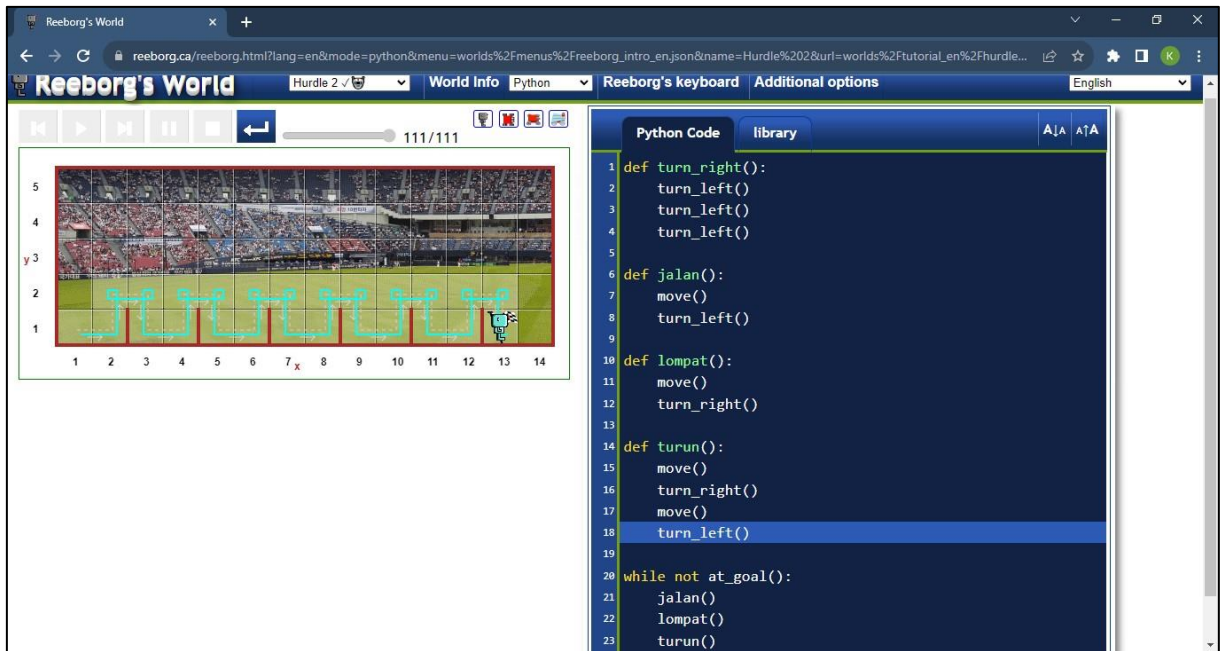
HURDLE 1



Penjelasan:

- Baris pertama mendefinisikan perintah untuk hadap kanan.
- Baris kedua sampai keempat berisi kode `turn_left()` sebanyak 3 kali agar robot dapat menghadap kanan.
- Baris ke lima mendefinisikan `lompat`
- Baris ketujuh sampai empat belas berisi perintah agar Karell bisa berjalan sampai finish. Terdapat kode `move()` untuk melangkah, `turn_left()` untuk menghadap kiri, dan fungsi `turn_right()` yang berisi kode `turn_left()` tiga kali untuk menghadap kanan.
- Baris keenam belas berfungsi agar Karell bisa bergerak hingga sampai di garis finish baru berhenti.

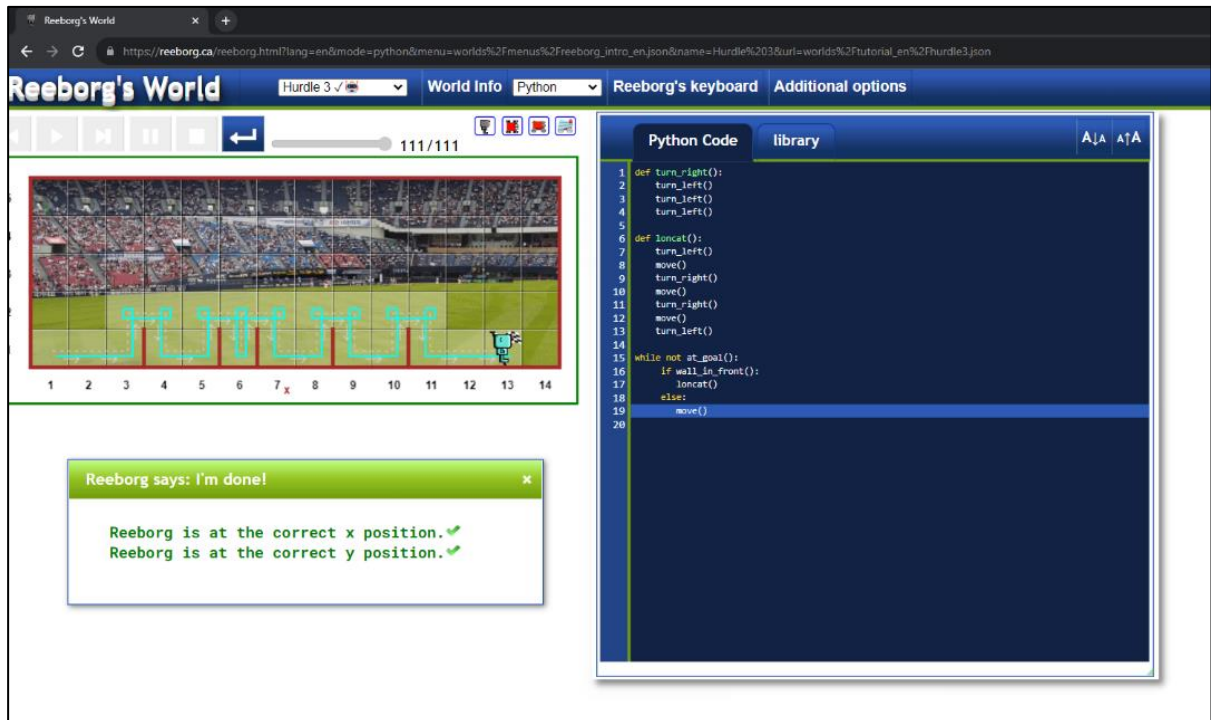
HURDLE 2



Penjelasan:

- Baris pertama sampai ke empat mendefinisikan fungsi untuk hadap kanan, yang berisi `turn_left()` sebanyak tiga kali
- Baris ke enam mendefinisikan fungsi untuk jalan
- Baris ke tujuh dan delapan berisi kode untuk fungsi jalan yakni `move()` dan `turn_left()`
- Baris ke sepuluh mendefinisikan fungsi untuk lompat
- Baris ke sebelas dan dua belas merupakan kode dari definisi lompat, berisi `move()` untuk bergerak, `turn_right()` agar Karell menghadap kanan setelah bergerak
- Baris ke empat belas mendefinisikan fungsi turun
- Baris ke lima belas sampai delapan belas merupakan kode untuk fungsi turun, yang berisi `move()` untuk melangkah, `turn_right()` untuk menghadap kanan, dan `turn_left()` untuk menghadap kiri
- Baris ke dua puluh sampai dua puluh tiga adalah looping agar Ketika belum sampai di finish Karell melakukan fungsi `jalan()`, `lompat()`, dan `turun()` sampai pada garis finish dan berhenti

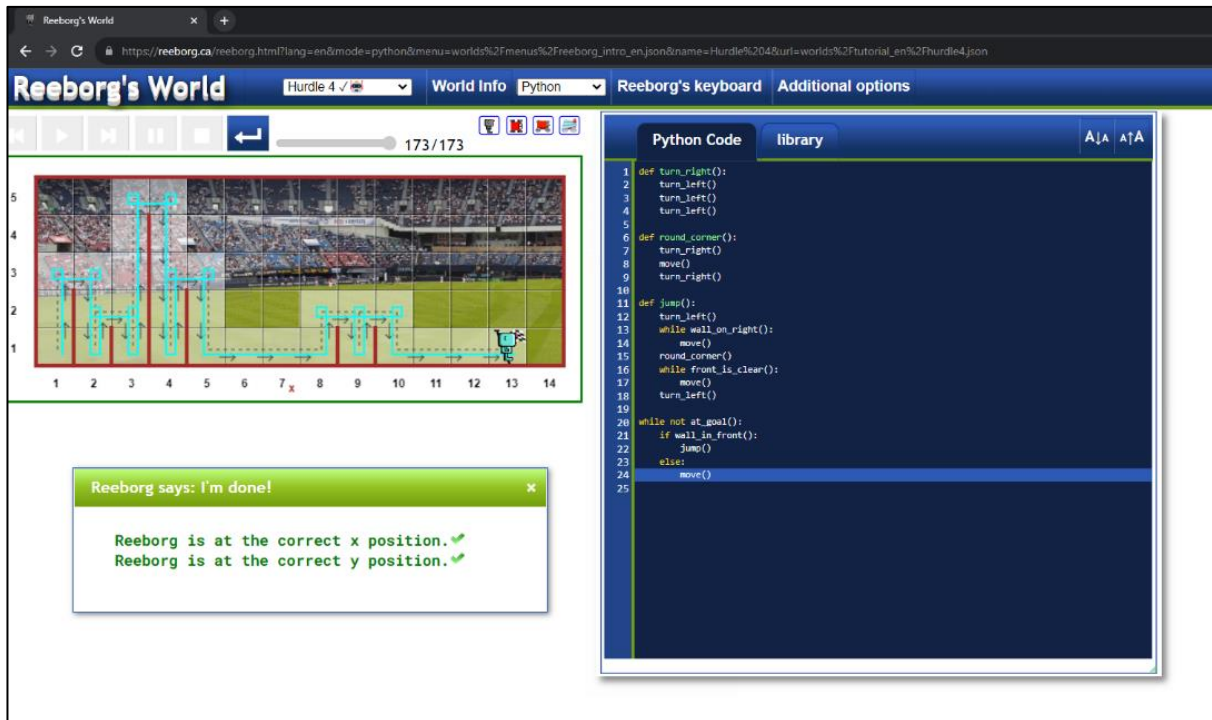
HURDLE 3



Penjelasan:

- Baris pertama mendefinisikan fungsi `turn_right` untuk menghadap kanan
- Baris ke dua sampai empat berisi kode `turn_left()` sebanyak tiga kali agar Karell bisa menghadap kanan
- Baris ke enam mendefinisikan fungsi `loncat()`
- Baris ke tujuh sampai tiga belas berisi kode untuk definisi fungsi `loncat()`, berisi kode `turn_left()` untuk menghadap kiri, `move()` untuk melangkah, `turn_right()` untuk menghadap kanan. Urutan kode seperti pada gambar
- Baris ke lima belas merupakan looping jika Karell belum mencapai finish
- Baris ke enam belas sampai 19 merupakan kode perintah yang akan dilakukan Karell jika belum mencapai garis finish. `if wall_in_front()` berfungsi jika ada tembok di depan maka karell akan melaksanakan kode `loncat()`, `else move()` berarti selain itu karell akan melaksanakan kode `move()`

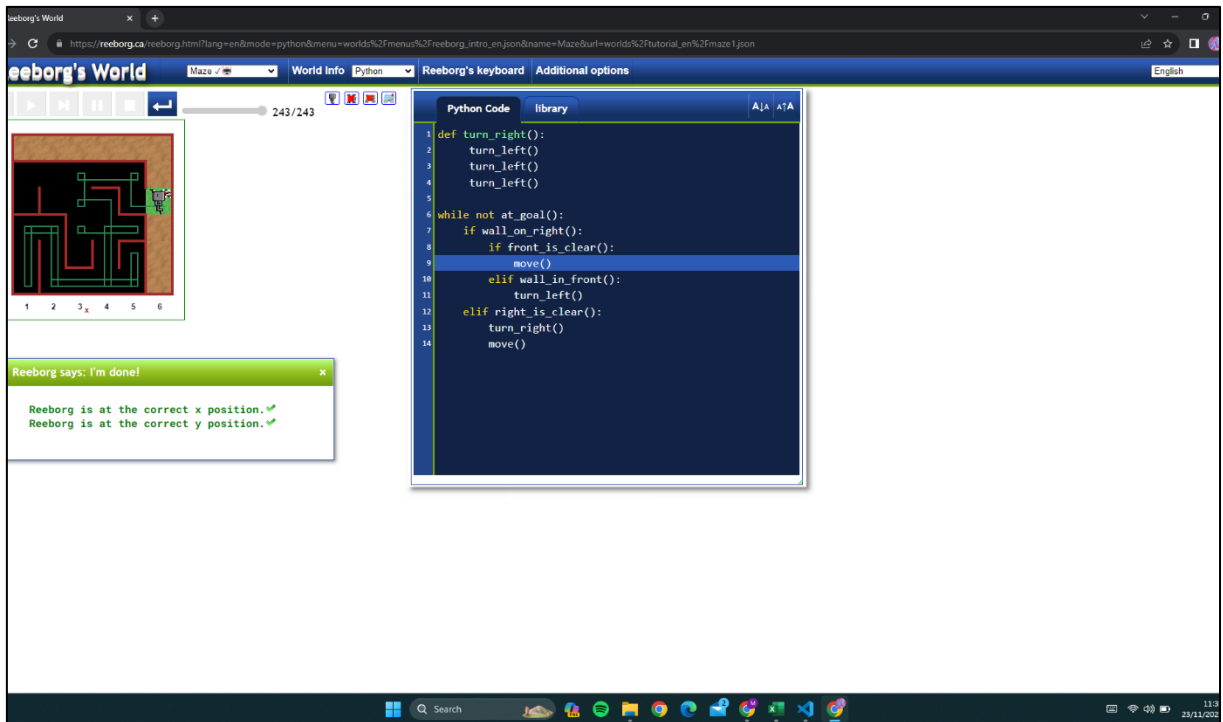
HURDLE 4



Penjelasan:

- Baris pertama sampai ke empat mendefinisikan fungsi untuk hadap kanan, yang berisi `turn_left()` sebanyak tiga kali
- Baris enam sampai ke sembilan mendefinisikan fungsi untuk menavigasi belok ke kanan `turn_right()` yang berisi `turn_left()` tiga kali, setelah itu `move()` atau maju ke depan dan yang terakhir akan melakukan `turn_right()` yang berisi `turn_left()` sebanyak tiga kali
- Baris sebelas sampai delapan belas mendefinisikan kondisi untuk menghadap ke kiri yaitu `turn_left()`, ketika terdapat tembok di depan maka akan menjalankan perintah `move()` jalan dan setelah itu akan melanjutkan function `round_corner()`: yang berisi `turn_right()` `move()` `turn_right()`, dan selanjutnya ketika di depan kosong maka akan menjalankan perintah `move()` jalan dan setelah itu menghadap ke kiri `turn_left()`
- Baris dua puluh sampai dua puluh empat mendefinisikan kondisi jika belum mencapai finish akan menjalankan perintah `if wall_in_front()`: maka menjalankan function `jump()` dan selain itu false akan melakukan `move()`

MAZE



Penjelasan:

- Baris pertama sampai ke empat mendefinisikan fungsi untuk hadap kanan, yang berisi `turn_left()` sebanyak tiga kali
- Baris enam sampai empat belas mendefinisikan kondisi jika belum mencapai finish akan melakukan perintah `if wall_on_right(): if front_is_clear():` yang berisi `move()` atau jalan, dan jika ternyata kedua `if` tersebut tidak melakukan perintah dengan kata lain tidak memenuhi maka akan beralih ke `elif wall_in_front():` yang berisi `turn_left()`, dan jika lain lagi maka menjalankan perintah `elif right_is_clear():` yaitu ada function `turn_right()` yang berisi `turn_left()` 3 kali dan `move()`

LINK GITHUB TUGAS 2 KELOMPOK 2

<https://github.com/23091397103-KukuhAdjiPramuktilaksono/Tugas-Alpro-Hurdle>