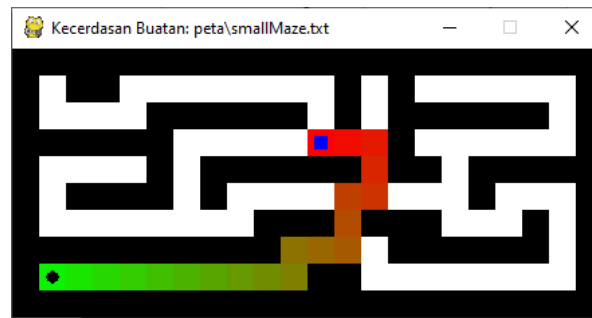


Worksheet 3: Maze Game

Deadline: Senin, 23 Oktober 2022 07.00



Maze Game atau Game Labirin merupakan salah satu game klasik dimana diberikan titik awal kemudian pengguna diminta untuk mencari rute dari titik awal menuju titik akhir berdasarkan peta yang telah ditetapkan. Dalam worksheet kali ini Anda diminta untuk memilih dan mengimplementasikan salah satu strategi searching yang menurut anda paling cocok digunakan untuk menyelesaikan permasalahan tersebut.

Pada worksheet ini, telah disediakan template kode python yang harus Anda implementasikan. Di dalam ws3.zip jika didekompresi akan mengandung beberapa file yaitu: **agent.py**, **maze.py**, **search.py**, dan **ws3.py**, serta sebuah direktori peta. Anda tidak diperkenankan mengubah file apapun kecuali **search.py**. Silakan implementasikan strategi searching pilihan Anda pada file **search.py**.

Untuk mempermudah proses pengerjaan, silakan ikuti langkah-langkah berikut:

1. Silakan install python 3.6 atau 3.7, bisa didownload di sini:
<https://www.python.org/ftp/python/3.6.8/python-3.6.8-amd64.exe>
atau
<https://www.python.org/ftp/python/3.6.8/python-3.6.8.exe>
2. Setelah python terinstall silakan install module pygame
 - a. Jalankan command prompt sebagai administrator: klik start menu → ketik cmd → pada list aplikasi command prompt yang muncul klik kanan dan pilih "Run As Administrator"
 - b. Pastikan Anda terkoneksi ke Internet, pada command prompt yang muncul jalankan perintah:
pip install pygame
3. Untuk menguji apakah lingkungan/environment tugas siap atau belum, jalankan kode program ws3 dengan:
 - a. Ekstraksi ws3.zip, misal di C:
 - b. Masuk ke direktori WS3, contoh perintah: **cd c:\ws3**
 - c. Jalankan ws3 dengan perintah: **python ws3.py --human peta\smallMaze.txt**
artinya kita menjalankan ws3 dengan dengan peta smallMaze.txt, pilihan peta dapat dilihat di direktori peta
 - d. Gunakan tombol arah/panah pada keyboard untuk menggerakkan objek
 - e. Jika semua berjalan lancar, berarti lingkungan siap digunakan, jika tidak silakan diskusikan di WAG.
4. Silakan implementasikan strategi pilihan Anda di file **search.py**, **catatan: tidak boleh melakukan import library tambahan apapun.**
5. Untuk menguji kode Anda, silakan jalankan ws3 dengan perintah:
python ws3.py peta\smallMaze.txt
6. Jika kode Anda benar, maka akan muncul path rekomendasi Anda seperti gambar di atas.

Selamat Bekerja!