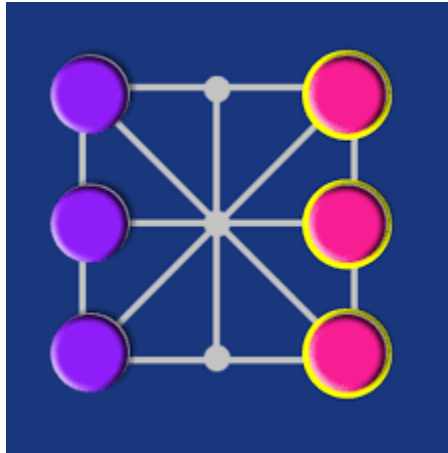


Unguided Modul 4

Three Men's Morris

Three Men's Morris merupakan permainan 2 pemain yang mirip dengan Tic Tac Toe.



Papan permainan Three Men's Morris

Setiap pemain akan mendapatkan 3 pion dengan warna pion pemain 1 dan pemain 2 berbeda. Papan permainan berupa kertas yang telah Digambar seperti di atas.

Aturan dan alur permainan:

1. Pemain menentukan siapa yang memulai duluan
2. Pemain meletakkan ketiga pionnya di satu garis lurus seperti di gambar sebagai titik mulai
3. Pemain bergantian, menggerakkan 1 pionnya ke tempat yang kosong. Pergerakan yang dilakukan dapat berupa horizontal, vertical, atau diagonal.

Goal:

Pemain yang pertama kali berhasil membentuk ketiga pionnya dalam satu garis lurus secara vertical, horizontal, atau diagonal, kecuali titik mulai adalah pemenangnya.

Demonstrasi game

<https://www.youtube.com/watch?v=R-aSW1MQwEo>

Unguided:

1. Buatlah permainan Three Men's Morris menggunakan PROLOG seperti di Guided.
2. Pada awal permainan, pion setiap pemain akan diletakkan seperti gambar di atas.

```

B - - W
| | |
B - - W
| | |
B - - W
B move:
=====DAFTAR PION=====
Baris : 1 Kolom: 1
Baris : 2 Kolom: 1
Baris : 3 Kolom: 1
=====
Pilih Pion ingin digerakan:
Baris:

```

3. Pemain akan secara bergantian dimintakan untuk memilih pion yang ingin digerakan (program akan menampilkan daftar pion yang dapat digerakan) dan posisi pergerakan tujuannya berupa [atas, kiri, kanan, bawah, Diagonal Kiri Atas, Diagonal Kiri Bawah, Diagonal Kanan Atas, Diagonal Kanan Bawah].

```

B - - W
| | |
B - - W
| | |
B - - W
B move:
=====DAFTAR PION=====
Baris : 1 Kolom: 1
Baris : 2 Kolom: 1
Baris : 3 Kolom: 1
=====
Pilih Pion ingin digerakan:
Baris: 1
Kolom: 1
Pilih gerakan untuk Pion ini
1. Atas
2. Bawah
3. Kiri
4. Kanan
5. Diagonal Kiri Atas
6. Diagonal Kiri Bawah
7. Diagonal Kanan Atas
8. Diagonal Kanan Bawah
>>>|

```

4. Pada setiap inputan terdapat validasi dan jika inputan tidak valid, program akan meminta inputan kembali.

1. Inputan diluar papan

```
B - -W
| | |
B - -W
| | |
B - -W
B move:
=====DAFTAR PION=====
Baris : 1 Kolom: 1
Baris : 2 Kolom: 1
Baris : 3 Kolom: 1
=====
Pilih Pion ingin digerakan:
  Baris: 0
  Kolom: 0
Inputan tidak valid
B move:
=====DAFTAR PION=====
Baris : 1 Kolom: 1
Baris : 2 Kolom: 1
Baris : 3 Kolom: 1
=====
Pilih Pion ingin digerakan:
  Baris:
```

2. Memilih pion lawan

```
B - -W
| | |
B - -W
| | |
  -B-W
W move:
=====DAFTAR PION=====
Baris : 1 Kolom: 3
Baris : 2 Kolom: 3
Baris : 3 Kolom: 3
=====
Pilih Pion ingin digerakan:
  Baris: 1
  Kolom: 1
Inputan tidak valid
W move:
=====DAFTAR PION=====
Baris : 1 Kolom: 3
Baris : 2 Kolom: 3
Baris : 3 Kolom: 3
=====
Pilih Pion ingin digerakan:
  Baris: |
```

3. Memilih titik kosong

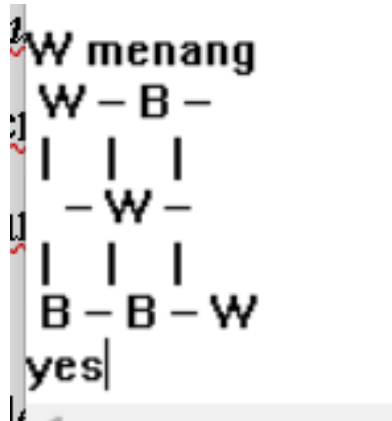
```
B - W -  
| | |  
B - - W  
| | |  
- B - W  
B move:  
=====DAFTAR PION=====  
Baris : 1 Kolom: 1  
Baris : 2 Kolom: 1  
Baris : 3 Kolom: 2  
=====DAFTAR PION=====  
Pilih Pion ingin digerakan:  
Baris: 1  
Kolom: 3  
Inputan tidak valid  
B move:  
=====DAFTAR PION=====  
Baris : 1 Kolom: 1  
Baris : 2 Kolom: 1  
Baris : 3 Kolom: 2  
=====DAFTAR PION=====  
Pilih Pion ingin digerakan:  
Baris: |
```

4. Memilih pion yang tidak dapat digerakan

```
B - W - W  
| | |  
B - B -  
| | |  
- - W  
B move:  
=====DAFTAR PION=====  
Baris : 2 Kolom: 1  
Baris : 2 Kolom: 2  
=====DAFTAR PION=====  
Pilih Pion ingin digerakan:  
Baris: 1  
Kolom: 1  
Inputan tidak valid  
B move:  
=====DAFTAR PION=====  
Baris : 2 Kolom: 1  
Baris : 2 Kolom: 2  
=====DAFTAR PION=====  
Pilih Pion ingin digerakan:  
Baris:
```

Tidak perlu memikirkan validasi lain di luar yang dilist di atas ini.

5. Pada setiap giliran pemain, program akan mengecek kondisi kemenangan dari pemain.
Ketika pemain menang, tampilkan hasil papan.



6. Tampilan bebas, tidak harus sama dengan demo. Akan tetapi, pastikan mudah untuk dipahami.

Laporan: Jelaskan code yang telah kalian buat di UGD

Ketentuan Penilaian UGD:

- Code tidak rapi (-5)
- Code disertai komentar penjelasan (+5)
- Pekerjaan yang sama diantara teman sekelas akan diberikan nilai 0
- Bonus:
 1. Menyelesaikan UGD di kelas tanpa tanya asisten: UGD 120 dan Laporan 110 (hanya kumpul cover Laporan).
 2. Menyelesaikan UGD sebelum Selasa, 6 Desember 2022 pukul 17.00 WIB tanpa tanya asisten: UGD 110.

Ketentuan Pengumpulan:

- Format File UGD: UGD4_Y_XXXX.zip (Y = Kelas, XXXXX = 5 digit NPM terakhir)
- Format File UGD Bonus: UGD4_Y_XXXX_BonusZ.zip (Y = Kelas, XXXXX = 5 digit NPM terakhir, Z = Nomor bonus yang diambil)
- Format File Laporan: LAP4_Y_XXXX.pdf (Y = Kelas, XXXXX = 5 digit NPM terakhir)
- Ketentuan lainnya sesuai di excel Penilaian
- Salah penamaan File (-5)