**PROJECT LIVE CODING EWS BASCORRO**

**Teknis pelaksanaan:**

1. Peserta bersiap di ruangan 5 menit sebelum melaksanakan *project*.
2. Peserta diberikan soal pemrograman sesuai dengan pembagian kelompok.
3. Peserta diberi waktu 45 menit untuk menyelesaikan kode pemrograman.
4. Peserta diberi waktu 5 menit untuk melakukan presentasi dari kode pemrograman yang telah diselesaikan.
5. Peserta diberi waktu 10 menit untuk menyelesaikan tantangan yang diberikan oleh penilai.
6. Hasil kode pemrograman dikumpulkan kepada penilai.

**Ketentuan:**

1. Peserta membawa laptop masing-masing.
2. Peserta dibebaskan menggunakan *Code Editor* apapun untuk menyelesaikan pemrograman.
3. Peserta menggunakan bahasa Python atau C++ untuk menyelesaikan pemrograman.
4. Peserta **diperbolehkan** menggunakan *tools* AI (*Artificial Intelligence*) dalam menyelesaikan ***project***.
5. Peserta **dilarang** menggunakan *tools* AI (*Artificial Intelligence*) dalam menyelesaikan **tantangan**.
6. Peserta dilarang bekerja sama dengan peserta lainnya.
7. Kode pemrograman dibuat saat tahap pelaksanaan bukan dipersiapkan dari rumah/kos.

**SOAL PEMROGRAMAN**

**Judul Soal:** Pengelolaan Tempat Parkir

**Deskripsi Soal:** Sebuah gedung parkir memiliki 3 lantai, dan setiap lantai memiliki 25 slot parkir yang diatur dalam sebuah grid 5x5. Kamu diminta untuk membuat program yang dapat mengelola pengendalian tempat parkir. Ketika ada pengendara yang datang, pengguna dapat memilih secara manual tempat parkir mana yang ingin ditempati, dan sistem akan mencatat kendaraan tersebut di slot yang dipilih. Ketika kendaraan keluar, sistem harus mengosongkan kembali slot tersebut.

Berikut adalah beberapa fungsi yang harus diimplementasikan:

* Memasukkan kendaraan ke slot parkir yang dipilih secara manual oleh pengguna.
* Mengeluarkan kendaraan dari slot parkir.
* Menampilkan status tempat parkir di setiap lantai, apakah slot parkir masih kosong atau sudah terisi.

**Catatan:**

* Sistem harus memberikan pesan peringatan jika pengguna mencoba memarkir kendaraan di slot yang sudah terisi atau memasukkan input yang tidak valid.
* Program harus mengelola baris dan kolom parkir dalam format grid 5x5.
* Untuk setiap kendaraan yang datang, pengguna dapat memilih lantai (1-3) serta baris dan kolom parkir secara manual.

**Penjelasan Input:**

* Program akan menerima input berupa perintah:
  1. **Datang**: Ketika kendaraan datang dan ingin diparkir. Setelah perintah ini, pengguna akan diminta memasukkan nomor kendaraan, lantai yang dipilih (1-3), serta koordinat baris dan kolom yang dipisahkan dengan koma (misalnya: 1,2).
  2. **Keluar**: Ketika kendaraan keluar. Setelah perintah ini, pengguna akan diminta memasukkan nomor kendaraan yang keluar.
  3. **Cek**: Untuk menampilkan status semua slot parkir di gedung.

**Penjelasan Output:**

* Program akan menampilkan status slot parkir setelah setiap kendaraan diparkir atau dikeluarkan.
* Jika slot sudah terisi, program harus menampilkan pesan bahwa slot tersebut sudah penuh.
* Jika pengguna memasukkan koordinat baris atau kolom yang tidak valid, program akan memberikan pesan kesalahan.

Contoh Input Datang

|  |
| --- |
| **Contoh Input** |
| Masukkan perintah (Datang/Keluar/Cek): Datang  Masukkan nomor kendaraan: B1234XYZ  Pilih lantai (1-3): 1  Masukkan baris dan kolom (misal: 1,2): 2,3 |

Contoh Output Datang

|  |
| --- |
| **Contoh Output** |
| Kendaraan B1234XYZ diparkir di Lantai 1 pada slot (2,3). |

Contoh Input Cek

|  |
| --- |
| **Contoh Input** |
| Masukkan perintah (Datang/Keluar/Cek): Cek |

Contoh Ouput Cek

|  |
| --- |
| **Contoh Output** |
| Status Lantai 1:  kosong kosong kosong kosong kosong  kosong kosong kosong kosong kosong  kosong kosong B1234XYZ kosong kosong  kosong kosong kosong kosong kosong  kosong kosong kosong kosong kosong  Status Lantai 2:  kosong kosong kosong kosong kosong  kosong kosong kosong kosong kosong  kosong kosong kosong kosong kosong  kosong kosong kosong kosong kosong  kosong kosong kosong kosong kosong  Status Lantai 3:  kosong kosong kosong kosong kosong  kosong kosong kosong kosong kosong  kosong kosong kosong kosong kosong  kosong kosong kosong kosong kosong  kosong kosong kosong kosong kosong |

Contoh Input Keluar

|  |
| --- |
| **Contoh Input** |
| Masukkan perintah (Datang/Keluar/Cek): Keluar  Masukkan nomor kendaraan: B1234XYZ |

Contoh Ouput Keluar

|  |
| --- |
| **Contoh Output** |
| Kendaraan B1234XYZ telah keluar dari parkir. |