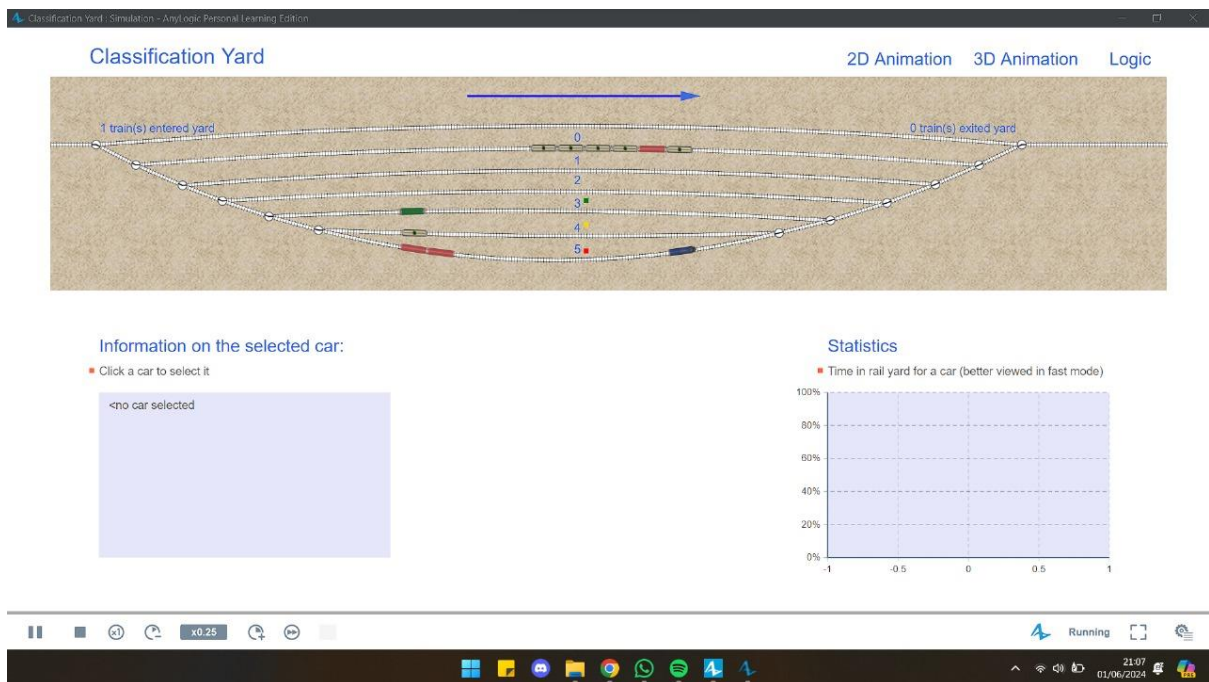
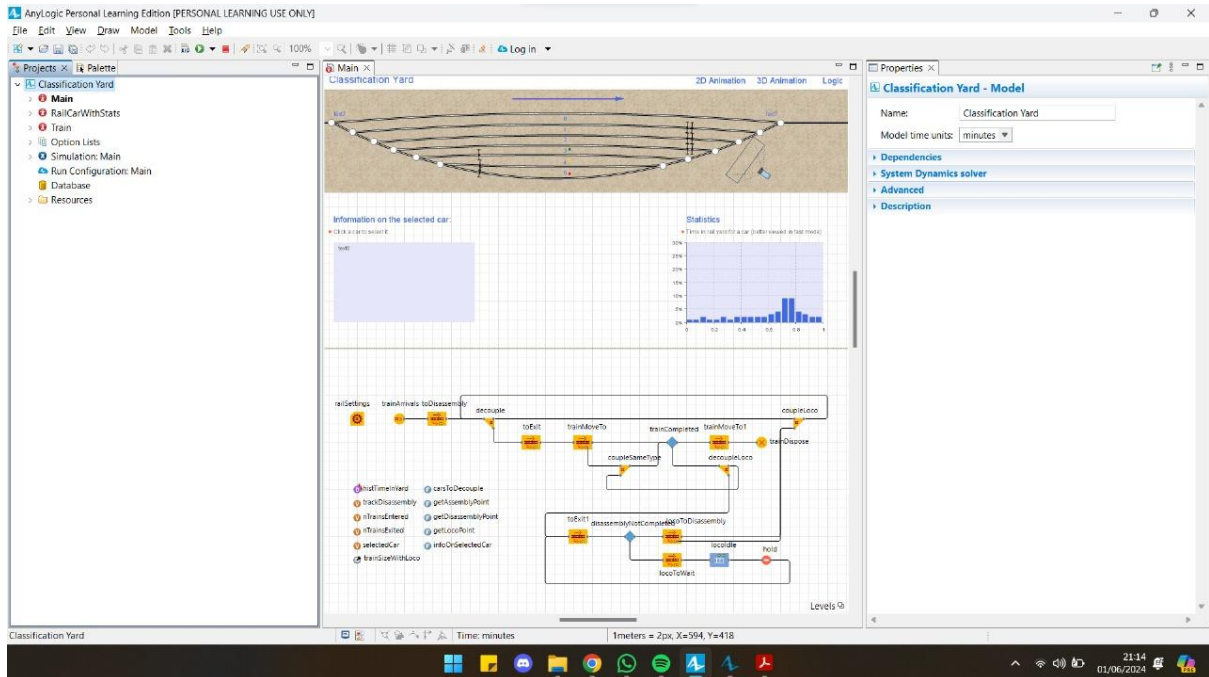


Nama : Muhammad Farrel Ahadi Tama
Kelas : TK-45-01
NIM : 1103210177

Report Tugas Robotics Week 13 “Anylogic”

1. Simulasi Classification Yard



Deskripsi: Simulasi ini menggambarkan proses pemilahan kereta di sebuah yard. Kereta yang masuk ke yard ini akan dipilah ke jalur-jalur yang berbeda sesuai dengan tujuan atau jenis barang yang dibawa.

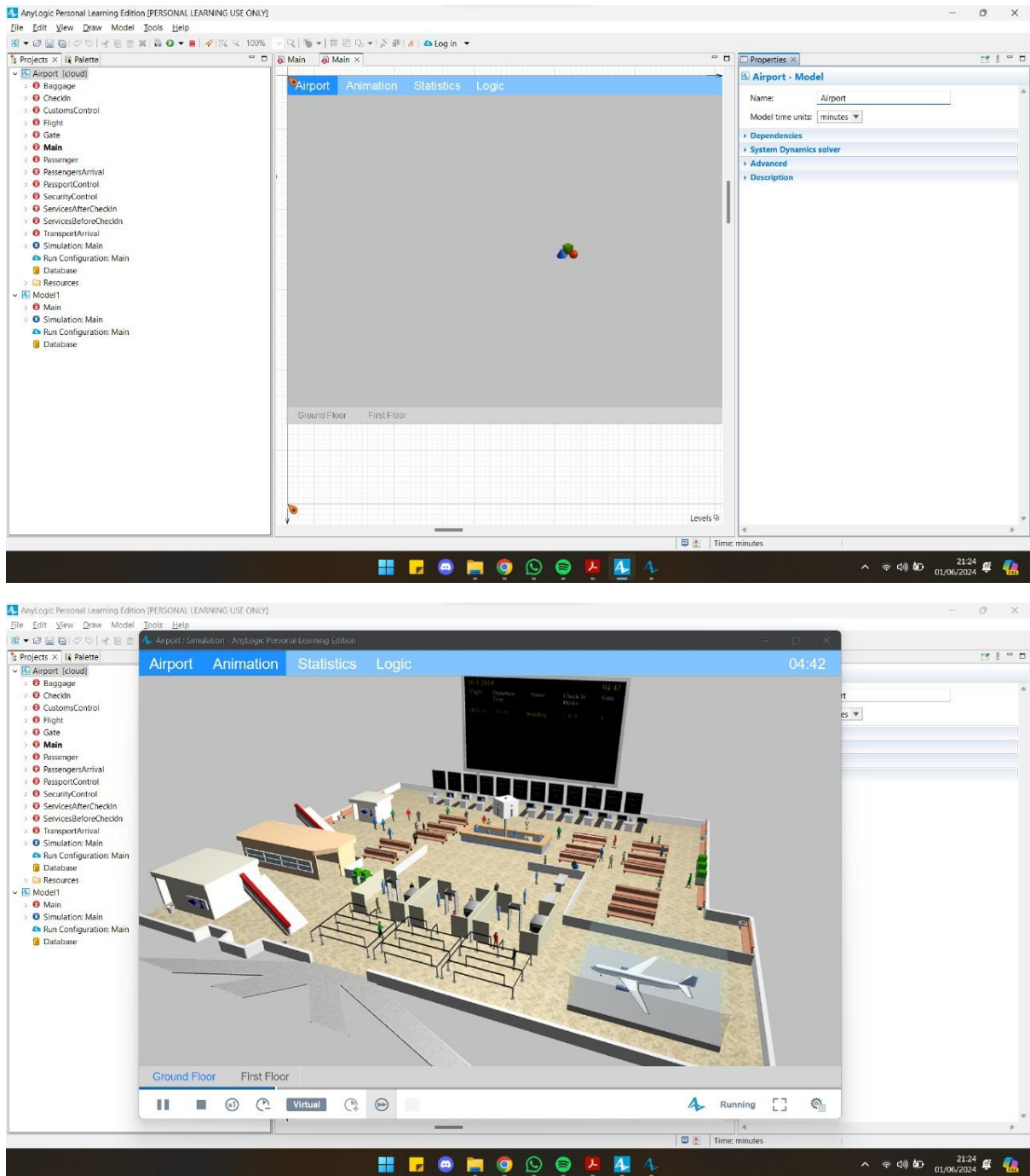
Fitur Utama:

- **Jumlah Kereta yang Masuk dan Keluar:** Terdapat informasi tentang berapa kereta yang sudah masuk dan keluar dari yard.
- **Pemilahan Kereta:** Kereta yang masuk akan dipilah ke jalur yang berbeda (0-5) sesuai dengan instruksi.
- **Statistik Waktu:** Ada grafik statistik yang menunjukkan waktu yang dihabiskan oleh setiap kereta di dalam yard.

Analisis:

- **Efisiensi Proses:** Simulasi ini membantu menganalisis efisiensi proses pemilahan kereta, yang penting untuk mengurangi waktu tunggu dan mengoptimalkan alur kereta.
- **Identifikasi Bottleneck:** Dengan melihat waktu yang dihabiskan oleh kereta di yard, dapat diidentifikasi apakah ada bottleneck yang perlu diperbaiki.
- **Penggunaan Sumber Daya:** Memungkinkan evaluasi penggunaan jalur dan sumber daya yang ada di yard.

2. Simulasi Airport



Deskripsi: Simulasi ini menggambarkan aktivitas di dalam sebuah bandara, mulai dari kedatangan penumpang hingga boarding pesawat.

Fitur Utama:

- **Tata Letak Bandara:** Menunjukkan tata letak terminal dengan berbagai fasilitas seperti check-in, pemeriksaan keamanan, area menunggu, dan boarding gate.
- **Aktivitas Penumpang:** Simulasi menampilkan pergerakan penumpang dari satu titik ke titik lain, misalnya dari check-in ke pemeriksaan keamanan.

- **Statistik:** Ada tab statistik yang mungkin menunjukkan data terkait waktu tunggu penumpang, jumlah penumpang, dan kinerja keseluruhan bandara.

Analisis:

- **Efisiensi Operasional:** Simulasi ini dapat digunakan untuk menganalisis efisiensi operasional bandara, termasuk waktu tunggu di berbagai titik.
- **Pengalaman Penumpang:** Dapat membantu mengidentifikasi area yang perlu perbaikan untuk meningkatkan pengalaman penumpang, misalnya mengurangi antrian di pemeriksaan keamanan.
- **Perencanaan Kapasitas:** Berguna untuk perencanaan kapasitas bandara, terutama dalam mengantisipasi lonjakan penumpang pada waktu-waktu tertentu.

Kesimpulan

Kedua simulasi ini memiliki fokus yang berbeda namun sama-sama penting untuk analisis operasional:

- Simulasi **Classification Yard** lebih berfokus pada logistik dan alur kerja kereta, membantu meningkatkan efisiensi dan mengurangi bottleneck.
- Simulasi **Airport** memberikan gambaran menyeluruh tentang operasional bandara, yang dapat digunakan untuk meningkatkan efisiensi dan pengalaman penumpang.

Dengan menggunakan kedua simulasi ini, manajer operasional dapat mengambil keputusan yang lebih baik berdasarkan data dan visualisasi yang disediakan oleh simulasi tersebut.