

פת"מ 2 – אבן דרך 1

שמות חברי הקבוצה:

אלון פסלין – 318795671 – alonp2098@gmail.com
עידן זעפרני – 316061100 – idanzafrani@gmail.com
אורון פריאנטה – 315826990 – oronp2912@gmail.com
ניר ורסנו – 206727489 – nvarsanno@gmail.com

מה הסוכן צריך לעשות:

הסוכן יהיה מותקן על כל מטוס, יאסוף אינפורמציה אודות פעילות המטוס, יזרים data בזמן אמת ויעביר פקודות מה - backend של האפליקציה הגדולה.
הוא ישמש כמעין "גשר" בין האפליקציה הגדולה לבין הסימולטור, הוא יעביר פקודות שהמשתמש שולח ויחזיר בחזרה אנליטיקות ומידע על הטיסה.
הסוכן יהיה ממומש בארכיטקטורת MVC והוא ישמש גם כ client וגם כ server מקומי.

מה ה Backend צריך לעשות:

צד ה backend ידבר עם שלושה צדדים בסופו של דבר.
צד ראשון: ה Agent שמותקן על כל מטוס, ה backend ישלח לו פקודות ויקבל חזרה נתונים.
צד שני: מסד הנתונים שישמש לשליחה וקריאה של נתונים אודות טיסות.
צד שלישי: ה Frontend של האפליקציה, שמצד אחד יקבל נתונים ופקודות לגבי תזוזה של המטוס ומצד שני יחזיר נתונים אודות המטוס.

מה ה Frontend צריך לעשות:

צד ה frontend יפעל בארבעה רבדים.

רובד ראשון: Fleet Overview שיציג מידע אודות המטוסים הקיימים, אנליטיקות ו KPI's לגבי צי המטוסים.
רובד שני: Monitoring יציג מידע בזמן אמת אודות מטוס מסוים, נתונים כגון גובה, מהירות, מיקום וכו'...
רובד שלישי: Teleoperation היכולת לשלוח פקודות באופן ידני למטוס, כמו תזוזת ג'ויסטיק.
רובד רביעי: Time Capsule – היכולת לראות הקלטות של טיסות קודמות.

דרישות פונקציונליות:

Agent	Frontend	Backend
Sending real-time data from the plane to the Backend ¹	Show 4 tabs that will show Fleet Overview, Monitoring, Teleoperation & Time Capsule ⁵	Transfer data from agent to the frontend ⁸
Sending data arriving from the Frontend Teleoperation module to the Flight Simulator ²	Make queries to the backend to take all flight data and show it in the different tabs ⁶	while transferring data, perform analytics and save the data to a database ⁹
Performing analytics on the plane data and sending them to the backend ³	Self-controlling joystick for the user that can control the flight ⁷	Transferring "text" data to "objects" that we can work with (with ORM) ¹⁰
Creating CLI interface for debugging purposes ⁴		

חלוקת תפקידים

Basic role assignments (the real-time updated assignments split will be in Monday.com group we can send a watcher access if needed)

Oron Pariente – 1,5,10

Nir Varssano – 2,6,8

Alon Peslin – 3,7,9

Idan Zafrani – 4,5,10