מטלה מספר 3 – הנדסה תכונה

פרויקט על **Car Parking System**

מס קבוצה : **6**

שמות השותפים לקבוצה:

**מוחמד עיד - 314640426**

**בשאר בשותי -207370248**

**מוחמד סעיד -324837376**

**סלימאן גמאל - 315254235**

שנת לימודים : 2022/2023 סמסטר א.

המרצה : דר מלכה-רבקה גרוסמן

המתרגלת : גב' שיר סנה

**תחומי האחריות והפעילות של אחד מחברי הקבוצות**

|  |  |
| --- | --- |
| **מוחמד עיד** | הנהלת הצוות להמטלה הזו.  כתיבת מחלקות ותכנון קוד לפעולות שונות בפרויקט  חילוק משימות בהתאמה לחברי הצוות  ערכית ובדיקת משד נתונים  תכנון Gui ברור ונוח לשימוש  בדיקות קלט ופלט על שרת הפרויקט  העלת הקוד לGitHub על פי Branch |
| **בשאר בשותי** | כתיבת מחלקות ותכנון קוד לפעולות שונות בפרויקט  עריכת שדות למשד הנתונים בהתאמה לפעילות  תכנון Gui ברור ונוח לשימוש  בדיקות קלט ופלט על שרת הפרויקט  העלת הקוד לGitHub על פי Branch |
| **מוחמד סעיד** | כתיבת מחלקות ותכנון קוד לפעולות שונות בפרויקט  הכנת משד נתונים שיתאם דרישות הפרויקט  עריכת שדות למשד הנתונים בהתאמה לפעילות  תכנון Gui כגרסה סופית לפרויקט  בדיקות קלט ופלט על שרת הפרויקט  העלת הקוד לGitHub על פי Branch |
| **סלימאן גמאל** | כתיבת מחלקות ותכנון קוד לפעולות שונות בפרויקט  עוזר לחברי הקבוצה במשימות שלהם  אחראי על תכנות הפרויקט  עריכת שדות למשד הנתונים בהתאמה לפעילות  הפעלת הפרויקט  תכנון Gui ברור ונוח לשימוש  אחראי על GitHub Repository ומיזוג Branches |

**טבלת בדיקת קבלה**

הזמנת חניה

1. חניה מזדמנת.
2. חנית חד פעמית.
3. רכישת מנוי שגרתי.
4. רכישת מנוי מלא.

**חניה מזדמנת :**

**תיאור כללי 1** - לקוח הגיע לחניון ורוצה להשתמש בשירות החניון (בהנחה שהלקוח אינו רשום במערכת) ועובד בחניון רושם אותו.

* קלט:

User ID:

123456789

Car ID:

12345678

* פלט צפוי:

activate client server

* מצב המערכת אחרי הביצוע:

הרישום התבצע בהצלחה במשד הנתונים.

**תיאור כללי 2** - לקוח יוצא מחניון ורוצה להשתמש בשירות החניון (בהנחה שהלקוח אינו רשום במערכת) ועובד בחניון רושם אותו

* קלט:

\*\*\*\*\*\*\*

* פלט צפוי:

deactivate client server

deactivate client server 2

* מצב המערכת אחרי הביצוע:

הביטול התבצע בהצלחה במשד הנתונים.

**חנית חד-פעמית:**

**תיאור כללי 1** - לקוח הגיע לחניון ורוצה להשתמש בשירות החניון (בהנחה שהלקוח אינו רשום במערכת)

* קלט:

User ID: 123456789

Email:[Basharbshoty@gmail.com](mailto:Basharbshoty@gmail.com)  
Arrive : 12:00

Car ID: 12345678

Leave: 16:00

* פלט צפוי:

activate client server

* מצב המערכת אחרי הביצוע:

הרישום התבצע בהצלחה במשד הנתונים.

**תיאור כללי 2** - לקוח הגיע לחניון ורוצה להשתמש בשירות החניון (בהנחה שהלקוח אינו רשום במערכת)

* קלט:

User ID: Aas12314

Email: Bashar

Arrive : 1A:00

Car ID: 1234S678

Leave: 16:00

* פלט צפוי:

Inputs() Not Legal! Please provide correct ID info.

* מצב המערכת אחרי הביצוע:

הרישום אינו התבצע בהצלחה במשד הנתונים

**תיאור כללי 3** - לקוח הגיע לחניון ורוצה להשתמש בשירות החניון (בהנחה שהלקוח אינו רשום במערכת)

* קלט:

\*\*\*\*\*\*\*

* פלט צפוי:

User ID:

Email:   
Arrive :

Car ID:

Leave:

* מצב המערכת אחרי הביצוע:

הרישום אינו התבצע בהצלחה במשד הנתונים

**רכישת מנוי שגרתי:**

**תיאור כללי 1** –

* קלט:
* פלט צפוי:
* מצב המערכת אחרי הביצוע:

**תיאור כללי 2** –

* קלט:
* פלט צפוי:
* מצב המערכת אחרי הביצוע:

**תיאור כללי 3** –

* קלט:
* פלט צפוי:
* מצב המערכת אחרי הביצוע:

**תיאור כללי 4** –

* קלט:
* פלט צפוי:
* מצב המערכת אחרי הביצוע:

**רכישת מנוי מלא:**

**תיאור כללי 1** –

* קלט:
* פלט צפוי:
* מצב המערכת אחרי הביצוע:

**תיאור כללי 2** –

* קלט:
* פלט צפוי:
* מצב המערכת אחרי הביצוע:

**תיאור כללי 3** –

* קלט:
* פלט צפוי:
* מצב המערכת אחרי הביצוע:

**תיאור כללי 4** –

* קלט:
* פלט צפוי:
* מצב המערכת אחרי הביצוע:

**ביטול חניה:**

**תיאור כללי 1** –

* קלט:
* פלט צפוי:
* מצב המערכת אחרי הביצוע:

**תיאור כללי 2**–

* קלט:
* פלט צפוי:
* מצב המערכת אחרי הביצוע:

**תיאור כללי 3** –

* קלט:
* פלט צפוי:
* מצב המערכת אחרי הביצוע:

**תיאור כללי 4** –

* קלט:
* פלט צפוי:
* מצב המערכת אחרי הביצוע:

**הכנסת רכב:**

**תיאור כללי 1** –

* קלט:
* פלט צפוי:
* מצב המערכת אחרי הביצוע:

**תיאור כללי 2**–

* קלט:
* פלט צפוי:
* מצב המערכת אחרי הביצוע:

**תיאור כללי 3** –

* קלט:
* פלט צפוי:
* מצב המערכת אחרי הביצוע:

**תיאור כללי 4** –

* קלט:
* פלט צפוי:
* מצב המערכת אחרי הביצוע:

**הוצאה רכב:**

**תיאור כללי 1** –

* קלט:
* פלט צפוי:
* מצב המערכת אחרי הביצוע:

**תיאור כללי 2**–

* קלט:
* פלט צפוי:
* מצב המערכת אחרי הביצוע:

**תיאור כללי 3** –

* קלט:
* פלט צפוי:
* מצב המערכת אחרי הביצוע:

**תיאור כללי 4** –

* קלט:
* פלט צפוי:
* מצב המערכת אחרי הביצוע:

**הגשת תלונה:**

**תיאור כללי 1** –

* קלט:
* פלט צפוי:
* מצב המערכת אחרי הביצוע:

**תיאור כללי 2**–

* קלט:
* פלט צפוי:
* מצב המערכת אחרי הביצוע:

**תיאור כללי 3** –

* קלט:
* פלט צפוי:
* מצב המערכת אחרי הביצוע:

**תיאור כללי 4** –

* קלט:
* פלט צפוי:
* מצב המערכת אחרי הביצוע:

ביטול הזמנה

1. ביטול עד 3 שעות.
2. ביטל מ1 – 3 שעות.
3. ביטול עד שעה.

תזכורת

1. תזכורת אוטומטית לחידוש מנוי שבוע לפני המועד.
2. חריגה (איחור לחניה).

מעקב אחרי הזמנה

* צפיה בהזמנה/ות.

תפעול החניון

1 רישום מקומות תקולים.

2 שמירת מקומות חניה .

3 מצב חניון מלא .

4 איתחול חניון .

**תשובה לשאלה הבאה : תארו בעיה שנתקלתם בה בשלב התכן המפורט**

**או המימוש וכיצד פתרתם אותה.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| # | בעיה | פתרון |
| 1 | התחברות לשרת משני מחשבים |  |
| 2 | העברת נתונים משרת ללקוח ומלקוח לשרת | בהתחלה היה מימוש Message שמכיל <vector> מכל סוג Entity קיים בפרויקט.  אחר כך, שינינו המחלקה כך שישכל אוסף של איברים מסוג Object שיותר נוח להעברת נתונים לשרת ולהחזיר משרת |
| 3 | אימות פרטי הקלט | בהתחלה , לא היה אימות על הקלט כך שעשינו הנחה שקלט תקין לפורמט השירות. אחרי בדיקה עם המרצה, עשינו בדיקת קלט מ הקלינט עצמו ולא משרת כך שהאימות הזה יותר נאיבי ומהיר מאימות על ידי השרת. |
| 4 | תיאום משימות | חילוק משימות לחברי קבוצה והתאמה. |
| 5 |  |  |

פורמט הקלט

Customer ID : #[1-9]

Car ID : #[1-9]

Email : #[a-z || 0 – 9]@#[a-z].#[a-z]

Date : #[1-31]/#[1-12]/#[2023]

Time : #[0-23]:[0-59]