**הצעת פרויקט**

**מערכת לניהול מקומות ישיבה במסעדה**

**מגישים:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **שם פרטי** | **שם משפחה** | **ת.ז** | **מרצה** | **מתרגל** |
| אלירן | זנגו | 204000582 | ניסים ברמי | כהן דניאל |
| איציק | בן שטרית | 205509441 | ניסים ברמי | מרדכי חגיז |
| ג'ייקוב | גרייהם | 209612001 | ניסים ברמי | כהן דניאל |

**תיאור:**

מערכת לניהול מקומות ישיבה במסעדה בצורה אפקטיבית, נוחה ובהתאם לדרישות הלקוחות. המערכת תכלול מסך למנהל המאפשר יצירת תרשים של מסעדה מחד ומאידך תציג לעובדים מסך לתפעול המסעדה.

**בעלי עניין:**

מנהלי מסעדות הינם בעלי עניין הישירים. בעלי עניין עקיפים הם עובדי המסעדה והלקוחות:

עובדים – המערכת תקל עלייהם את עבודתם, ע"י איתור מקום הושבה פנוי אשר מתאים לדרישות הלקוח, או מקום ישיבה אלטרנטיבי בהתחשב במצב המסעדה ואילוצים בהתחשב במצב המסעדה נכון לאותו רגע.

לקוחות – הלקוחות יזכו לקבל שירות מהיר וטוב יותר.

**דרישות פונקציונלית:**

* יוגדרו שני מסכי תפעול לאפליקציה:
  1. מסך ניהול מסעדה בו יגדיר מנהל מסעדה את מיקום השולחנות, והגדרות לכל שולחן (סוג שולחן, מספר מושבים, עישון, לא עישון).
  2. מסך תפעול בו עובד המסעדה ("מארח"\ "מארחת") יבצע הושבה לקוחות בהתאם לדרישות ההזמנה.
* מסך 1: **יצירת מסעדה**: המשתמש קודם ימקם את השולחנות על פני המסדה. לאחר מיקום השולחנות ימלא את ההגדרות של כול שולחן.
* מסך 2: **תפעול מסעדה:** המשתמש יכניס הזמנה, ימלא בהזמנה את העדפות הלקוח. המערכת תאתר באופן אוטומטי את השולחן המתאים ביותר להזמנה. במידה ולא יהיה שולחן זמין העונה על הדרישות המערכת תציע שולחנות נוספים אפשריים עם חריגה בהעדפות הלקוח בהזמנה.
* יוגדר בכול שולחן- גודל (כמות כיסאות), וסוג שולחן (שולחן רגיל או גבוה), באיזור עישון או ללא עישון.
* נתוני המסעדה יהיו שמורים למשתמש בקובץ.
* בפתיחת המערכת, כדי לבצע תפעול של מסעדה קיימת המשתמש יבחר באופציה של טעינת המסעדה שלו, והיא תוצג בפתיחת מסך תפעול מסעדה.
* למשתמש תהיה האפשרות לבצע הושבה באופן ידני של לקוחות בשולחנות.
* המערכת תציג במהלך משמרת כמה שולחנות פנויים קיימים במסעדה, וכמה מקומות פנויים יש.
* המערכת תחשב בסוף יום את כמות הלקוחות באותו יום, ותציג השוואה ביחס לימים קודמים.

**דרישות לא פונקציונלית:**

**Operational Requirement** - המערכת תהיה פשוטה לשימוש על ידי צוות העובדים.

**Operational Requirement** - המערכת תדע להציג למשתמש אלטרנטיבות נוספות במידה וההזמנה לא אפשרית: למשל עוד רבע שעה , איזור עישון למרות שרצו לא עישון , שולחן גבוהה למרות שרצו שולחן אחר, וכו...

**Space Requirement** -המערכת תבצע אופטימיזציה של מקומות הישיבה במסעדה בצורה יעילה כך תנצל ביעילות את המקום.

**Security Requirement** - לצורך עריכה של מסעדה קיימת תדרש סיסמה. הסיסמה מוגדרת על ידי המנהל.

**Legal Requirement** - המערכת מאפשרת הפרדה בין לקוחות מעשנים ללא מעשנים.

**Dependability Requirement** - לצורכי אמינות המערכת תשמור בכל X זמן את מצב המסעדה , כך שבמצב של נפילת המערכת המצב ישוחזר.