מסמך ייזום מקוצר

**<שם המערכת>**

**ת"זים:**

נדב סויסה-312321631

עמית קארח-316422146

ישי טרטנר-206303851

אוריה שלום- 316233238

**תעודת זהות של המערכת**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **מהות המערכת:** | מתן פתרון מודרני ויעיל לעניין שמירת מקומות ישיבה באתרי בילוי | | | | |
| **היחידה העיסקית:** | *אוניברסיטת אריאל שבשומרון* | | | | |
| **מנהלי הפרויקט:** | **מטעם יחידת התקשוב:** | |  | | |
|  | **מטעם היחידה העסקית:** | |  | | |
| **לקוח / מומחה היישום:** | *לקוח:הסמכות המקצועית המייצגת את היחידה העסקית. לעיתים קרובות הוא גם "מומחה התוכן/היישום" או "משתמש מוביל".*  *ללא מומחה יישום - אין פרויקט!* | | | | |
| **תאריך מבוקש להתחלת הפרויקט:** | | תחילת סמסטר א 10/10/2021 | | **תאריך מבוקש לסיום הפרויקט:** | סיום סמסטר א  14/1/2022 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **המסמך נכתב ע"י:** | נדב סויסה, עמית קארח,ישי טרטנר,אוריה שלום | **תפקיד:** | | |  | | **בתאריך:** | 25/10/2021 |
| **אומת ונבדק ע"י:** |  | **תפקיד:** | | |  | | **בתאריך:** |  |
| **אושר ע"י:** | *ד"ר יוסי זגורי והגב' מירב שוקרון* | **תפקיד:** | | |  | | **בתאריך:** |  |
| **בשער כניסה לפרויקט שנערך בתאריך:** | | |  | | | | | |
| **השתתפו:** | ד"ר יוסי זגורי | | |  | |  | | |
|  | גב' מירב שוקרון | | |  | |  | | |
|  |  | | |  | |  | | |

רעיון האפליקציה:

המטרה היא ליצור אפליקציה שבעזרתה המשתמש יוכל למצוא את המסעדות הקרובות אליו וכבר להזמין שולחן דרך המערכת שלנו כדי שיוכל להגיע למסעדה בראש נקי וברור שיש לו מקום   
מבחינת המסעדות אנחנו צריכים לדאוג שהמערכת תתעדכן ותזהה איזה שולחן נתפס ואיזה עדיין לא , כמובן שזה יעזור למסעדות שפחות מוכרות ליצור עוד חשיפה וגם בגלל שיש להם מקום פנוי יגיעו עוד לקוחות

### הצדקת הצורך במערכת (בעיות וסיכונים במצב הקיים, תועלות צפויות):

במצב הקיים ישנם מספר בעיות שאנו סבורים שנפתור בעזרת המערכת, כיום בכדי לנסות לשריין מקום במסעדה או כל מיקום בילוי אחר מצריך או חיפוש מפרך ברשת על מנת ליצור קשר עם בעל המקום או להגיע פיזית למקום.

אנו רואים כאן שתי בעיות מהותיות לאור התקופה שאנו חיים בה, בתקופת הקורונה המטרה שלנו היא לצמצם ככל הניתן מפגשים מיותרים, בעזרת התוכנה לא נצטרף "סתם" לצאת ולנסות את מזלנו בלמצוא מקום לשבת, מעבר לכך לא הגיוני בשנת 2021 אנו צרכים לבצע חיפוש מעמיק בחלק מהמקרים רק בשביל ליצור קשר עם מסעדה, בעזרת פיתוח המערכת אנו מצפים להתגבר על הקושי הקיים ובכך להבטיח את התועלת הצפויה.

### המערכת המבוקשת : מערכת לשריון מקומות ישיבה במקומות בילוי

### מטרות ויעדים: פיתוח אפליקציה שתאפשר לבצע אינטראקציה מול המקום בילוי ובכך נגיע ליעד של מניעת יציאות מיותרות וריכוז קל ונוח של האטרקציות

### דרישות על: הדרישות הפונקציונאליות של המשתמשים הן: עבור הסועדים הדרישה היא בעיקר לנוחות ואמינות מצד האפליקציה ז"א שהאפליקציה צריכה להיות נוחה ואינטואיטיבית עבור המשתמש כך שידע בדיוק איפה הוא צריך ללחוץ ומה הוא צריך לעשות בשביל להזמין מקום במסעדה, בנוסף המשתמש ירצה אמינות מצד האפליקציה כך שהוא יודע שאם הוא הזמין מקום דרך האפליקציה- המקום הזה שמור עכשיו עבורו ואין סיבה שאם הוא יגיע למסעדה הוא יגלה שהמקום אינו שמור עבורו, לקוח אשר יחווה חוויה שלילית כזאת עלול לא לחזור להזמין מקום דרך המערכת שלנו יותר עבור המסעדות עצמן הדרישה היא בעיקר אמינות וסדר מצד המערכת ככה שהם ידעו בדיוק כמה שולחנות יש להם פנויים ותפוסים בכל רגע נתון וככה שידעו לעדכן את המטבח בכמות האנשים המגיעה. מסעדה שתקבל הרבה התראות שווא עבור לקוחות אשר הזמינו מקום ולא הגיעו עלולה להפסיק את השימוש במערכת שלנו כדי לחסוך בעליות.

### הפתרון המוצע: אפליקציה שתאפשר לכל משתמש שמעוניין לבדוק מה הן המסעדות הקרובות אליו לפי מיקום וסוג המסעדה ולדעת איפה יש מקום זמין ואיפה אין ובכך כבר לשמור מקום (לפי צורך) מראש.

### תיאור הפתרון: יצירת מערכת בעלת שתי אפשרויות לתקשור, חיבור לסועד וחיבור למסעדן, שתהיה מחוברת למסד נתונים ובכך בזמן אמת נוכל לשלוף מידע אודות מצב המסעדה ובכך סועד יוכל להגיש בקשה לשמור מקום ומסעדן יוכל לעדכן את הסועד שהוא אכן שמר מקום ורשאי להגיע.

### שיקולי בחירה:

מכיוון שהאפשרות לשמור מקומות במסעדות איננה אפשרית היום ע"י אפליקציה כללית (בניגוד לאפליקציות ספציפיות של כל רשת ורשת) אנו מאמינים שהבחנו בצורך הזה אצל אנשים והמערכת שלנו תענה על הדרישות שלהם בכך שהמערכת שלנו תכיל פלטפורמה נוחה חינמית וזמינה, תקצר משמעותית את זמני ההמתנה של הסועד על מנת להגיע למסעדה ואת זמני הכנת המנות של המסעדה

### הערכת לו"ז

* שבוע 4 3.11- **מסמך הגדרת דרישות-** הכנת מסמך המתאר את רשימת הדרישות של הכנת המערכת. עבור כל דרישה נחלק תפקיד עבור כל חבר צוות*.*
* *שבוע 6 - 17.11-* **מסמך אפיון ועיצוב-** הכנת דיאגרמות UML שונות המתארות תהליכים שונים במערכת עיצוב לפי MVC והכנת מחלקות נצרכות מראש.
* שבוע 9- 8.12- **מימוש המערכת-** סגירת תהליך אחד לפחות שעובד מקצה לקצה בצורה מלאה מתוך רשימת התהליכים שתוכננו לפרויקט והצגתו למתרגל.
* שבוע 11- 22.12- **בדיקות-** מימוש מספר בדיקות יחידה - Unitesting (אם יהיה זמן גם אוטומציה ושיפור יעילות למערכת).
* שני השבועות האחרונים של הסמסטר- **הגשת הפרויקט –** סיום מימוש הפרויקט, הכנת מצגת המתארת את תהליך הפיתוח והצגתה בפורום כיתתי על ידי חברי הצוות.

### אומדן עלויות

מלבד הזמן הרב שהולכים להשקיע פה חברי הקבוצה , העלות היא 0 מבחינת מימון וגם 0 מבחינת משקיעים.

### אילוצים וסיכונים

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **אילוצים** (זמן, עלות, רגולציה וכדו') | | | | |
|  | אילוצי זמן: היות ואנחנו קבוצה של סטודנטים שנה שלישית, כמובן שזמן הוא אילוץ, חלוקה שווה ויעילה תיתן פתרון לאילוץ זה | | | | |
|  | תקציב: היות וזהו פרויקט ללא מימון, במידה וניתקל בשירות שיידרש שעלול לעלות כסף, נגייס משקיעים בהתאם. | | | | |
|  | אין בעיית רגולציה שמצאנו, במידה ויהיה נפתור כשנגיע. | | | | |
|  | **נושא הסיכון** | **פירוט** | **השפעה** | **הסתברות** | **תוכנית הפחתה** |
|  | עדכון איטי מידי של המסד | עדכון לא נכון או יעיל של המסד נתונים בהקשר של כמה שולחנות תפוסים וכמה לא | עלול להיווצר קונפליקט בין הזמנת אותו שולחן לכמה סועדים שונים. | במידה והמערכת לא תיבנה בצורה נכונה אזי רמת הסיכון גדלה. | בחירת מסד נתונים קרוב ויציב, ושיטת עבודה נכונה. |
|  | שיבוש הבנת התהליכים של המערכת בין חברי הצוות | יצירת מצב של חוסר תקשורת בין החלקים השונים האחראים על פיתוח המערכת | יוצר מצב שיכול לעלות בזמן ובכסף את הפיתוח של המוצר, ובנוסף יכול לגרום לכשל מערכתי כולל | לצערנו כאשר כל אחד מחברי הצוות עוסק בעוד פרויקטים נוספים מלבד הפרויקט הזה המציאות הזאת אפשרית. | הגדרת מנהל עבודה מסודר אשר אחראי להכתיב את הקצב, מנהל את הזמן הנדרש ,מחלק לכל אחד מחברי הצוות את העבודה שלו ובנוסף לוודא שכל אחד מחברי הצוות עושה את מה שמוטל עליו. |
|  | עיצוב לא נכון ולא אינטואיטיבי | גם לאחר פיתוח של מערכת מושלמת, ברגע שהמשתמש לא יבין איך להשתמש בה, המערכת תהיה חסרת תועלת. | ירידת שימוש במערכת על ידי הלקוחות עקב חוסר הבנה של הממשק | תלוי רמת השקעה (פיזית וכספית), ככל שנשקיע בהיבט זה יותר - יהיה קל וחוויתי יותר למשתמשים. | השקעה בממשק (אם אפשר גם כספית) בנוסף להיבט התכנותי ועיצוב הקוד. |

1. הצהרת מחויבות לקוח

הלקוח <שם מלא>, מאגף <שם האגף>, מתחייב להיות שותף פעיל בכל שלבי פיתוח המערכת, לרבות השתתפות בדיונים נדרשים, התייחסות למסמכים וקבלת החלטות נדרשות לצוות הפרויקט. הלקוח או מי מטעמו, יהיה אחראי על בדיקות קבלת המערכת טרם עלייתה לאוויר, לסביבת הייצור.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

חתימת לקוח