מסמך ייזום מקוצר

**<שם המערכת>**

**תעודות זהות:**

נדב סויסה-312321631

עמית קארח-316422146

ישי טרטנר-206303851

אוריה שלום- 316233238

**תעודת זהות של המערכת**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **מהות המערכת:** | מתן בסיס לסטודנטים להתחבר ולמצוא שותפים למטלות וללמידה ולתת מענה לתקשורת בקבוצות הלימוד | | | | |
| **היחידה העסקית:** | *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 האנשים הכי מתאימים לו לעבודה משותפת בזום או בפנים אל פנים, וגם לאפשר לו לבקש ולקבל משאר הסטודנטים עזרה באמצעות פורומים ממוקדים.   
מבחינת ההתאמה לסטודנטים אחרים, צריכים ליצור מערכת שמאפשרת לראות קבוצות לימוד, מהו מטרתם ומהן הדרישות שלהם, ולאפשר חווית משתמש נוחה, והפורום צריך להות מנוהל ומחולק בצורה נוחה ומסודרת.

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

במצב הקיים ישנם מספר בעיות שאנו סבורים שנפתור בעזרת המערכת, כיום בכדי לנסות למצוא קבוצת לימוד או קבוצות למטלות מצריך או חיפוש מפרך בוואצאפ על מנת ליצור קשר עם שאר התלמידים או לחפש פיזית בכיתה, וגם אז לא תמיד מתאימים ברמה או ברצונות.

אנו רואים כאן שתי בעיות מהותיות לאור התקופה שאנו חיים בה, בתקופת הקורונה המטרה שלנו היא לצמצם ככל הניתן מפגשים מיותרים, בעזרת התוכנה לא נצטרך "סתם" לצאת ולנסות את מזלנו , מעבר לכך לא תמיד רוצים את הסטודנט השני או שלא באמת מכירים את היכולות שלו, בעזרת פיתוח המערכת אנו מצפים להתגבר על הקושי הקיים ובכך להבטיח את התועלת הצפויה.

### המערכת המבוקשת : מערכת למציאת קבוצות לימוד או סטודנטים מתאימים לעבודה משותפת

### מטרות ויעדים: פיתוח אפליקציה שתאפשר למשתמש להציג את עצמו, או לבחור סטודנטים אחרים לצרף לקבוצה שלו.

### דרישות על: הדרישות הפונקציונאליות של המשתמשים הן: עבור הסטודנטים הדרישה היא בעיקר לנוחות ואמינות מצד האפליקציה ז"א שהאפליקציה צריכה להיות נוחה ואינטואיטיבית עבור המשתמש כך שידע בדיוק מה הוא צריך ללחוץ ומה הוא צריך לעשות בשביל לפרסם את עצמו או למצוא אחרים, בנוסף המשתמש ירצה אמינות מצד האפליקציה כך שהוא יודע שאם הוא שלח בקשה לסטודנט מתאים – שהסטודנט השני יראה ויגיב, ושהתוכנה לא תשאיר אותו ללא קבוצת לימוד, אלא גם תציע מעצמה.

### הפתרון המוצע: אפליקציה שתאפשר לכל סטודנט שמעוניין לבדוק מי הוא הסטודנט השני ולמצוא את המתאימים ביותר בשבילו ולדעת אם הוא פנוי ואיפה הוא מעדיף ללמוד.

### תיאור הפתרון: יצירת מערכת בעלת שתי אפשרויות לתקשור, חיבור ליוצר קבוצה(מנהל) וחיבור לסטודנט מפרסם, שתהיה מחוברת למסד נתונים ובכך בזמן אמת נוכל לשלוף מידע אודות הסטודנטים ובכך לתת יד נוחה בחיפוש קבוצות.

### שיקולי בחירה:

מכיוון שהאפשרות לחפש סטודנטים לקבוצות או שסטודנט מחפש קבוצת לימוד איננה סטנדרטית היום ע"י אפליקציה כלשהי, 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 החיפוש של סטודנטים לחברים ללימוד.

### 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 – Unit testing (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 מי כבר נתפש על ידי קבוצה או מי פרסם את עצמו | עלול להיווצר קונפליקט בין בקשות להצטרפות או שלא יראו מישהו. | 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 הסטודנטים 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