

מסמך ייזום מקוצר

< שם המערכת >

ת.ז. מגישים: 203201389, 208426106, 315674978, 318476173

תעודת זהות של המערכת

מהות המערכת:	תיווך בין מורים פרטיים ללקוחות
היחידה העסקית:	אוניברסיטת אריאל
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:	28.10.21
תאריך מבוקש לסיום הפרויקט:	6.1.2022

המסמך נכתב ע"י:	כל חברי הקבוצה	תפקיד:	בתאריך:	25.10.2021
אומת ונבדק ע"י:	מתרגל הקורס	תפקיד:	בתאריך:	
אושר ע"י:	מרצה הקורס	תפקיד:	בתאריך:	
בשער כניסה לפרויקט שנערך בתאריך:	אלחי מנצבך	איתי רפיעי		
השתתפו:	שלו אסור	אלמוג יעקב מעטוף		

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

בעיות וסיכונים במצב הקיים:

- העדר פירוט נרחב אודות המידע והניסיון המקצועי של ההיצע המבוקש
- עלות שירות גבוהה שלא מותאם לכל נפש
- תועלות צפויות:
- פירוט נרחב יותר אודות המידע והניסיון המקצועי של ההיצע המבוקש
- מחירים זולים יותר מהממוצע בשוק הני"ל
- חווית משתמש משופרת

2. המערכת המבוקשת

2.1 מטרות ויעדים

מטרות ראשיות:

- סיוע ממוקד ונגיש בתחום ההשכלה
- שיפור אמינות בהעסקת מורה מתאים
- עידוד הפחתת המחירים ע"י הטבות
- מטרה לטווח הארוך:
- הגדלת מאגר היצע המורים על מנת ליצר תחרות והוזלת מחירים

2.2 דרישות על

דרישות פונקציונאליות:

- דרישות תפעוליות:

- הזנה ושמירת פרטים אישיים של המורה למסד נתונים
- הזדהות לקוח ע"י אימות במייל לקבלת שירות ומתן משובים אמינים
- חיפוש מורים במסד הנתונים ע"פ פרמטרים
- הצגת המידע הרלוונטי לאחר חיפוש מורים לפי התאמה מרבית בסדר יורד
- בקשת שירות (ושמירה במסד נתונים) מהלקוח למורה לאישור ותיאום מועד
- מתן הסכמה (לחיצת יד) מהמורה אל הלקוח וחשיפת פרטי יצירת קשר
- מתן משוב עבור מורה לאחר הזדהות הלקוח במערכת

- דרישות מידע:

- מסד נתונים מפורט של היצע המורים
- מסד נתונים של פרטי הזדהות הלקוחות
- מסד נתונים לצורך אחסון מידע של בקשות השירות
- מסד נתונים לצורך אחסון משובי המורים

דרישות לא פונקציונאליות:

- המערכת תהיה זמינה 24 שעות ביממה (מאפייני איכות)
- תאריך היעד של הפרויקט הינו עד 6.1.2022 (אילוף ניהולי)
- יש להחזיר תשובה לכל היותר עד 2 שניות (דרישות ביצועים)
- האפליקציה תתבסס על סביבת אנדרואיד ושירותי Firebase בתבנית Client-Server
- נדרשת מודולציה המתבססת על תבנית כגון MVC בשכבת התצוגה או תבנית ארכיטקטונית אחרת.
- קוד הפרויקט יאורגן וינוהל באמצעות GitHub.
- אופציה: הפרויקט ודרישותיו יאורגנו ויטופלו מתודית באמצעות כלי כדוגמת Jira/Monday במתווה או תבנית אגילית.
- אופציה: הפרדת הלוגיקה העסקית וארגונה סביב Firebase Cloud Functions.

3. הפתרון המוצע

3.1. תיאור הפתרון

הסבר כללי:

אפליקציית אנדרואיד המאפשרת למשתמש להירשם במאגר כמורה פרטי בכל תחום לימודי, ולהציע את שירותיו לכלל המשתמשים באפליקציה. או לחילופין מאפשרת ללקוח למצוא את המורה הפרטי המתאים ביותר עבורו על בסיס נתוניו המקצועיים של המורה ופרמטרים נוספים (כדוגמת עלות, משובים וכו') אותם הזין הלקוח.

באפליקציה יש שני סוגי משתמשים, מורה ותלמיד עליהם נפרט. המשתמש הראשון הוא המורה, עליו למלא את הפרופיל שלו בצורה פרטנית ומסודרת על מנת שהלקוחות יוכלו להבין בצורה ממוקדת האם הוא המורה המתאים להם. לדוגמה, המורה יוכל לפרט על מקצועות הלימוד בהן הוא מתמחה, על הניסיון שלו בתחום ההוראה, האופן בו הוא מעביר את השיעור ושיטת הלימוד בה הוא דוגל. עלות השימוש באפליקציה יהיה באמצעות מנוי חודשי עבור המורה בלבד.

המשתמש השני הוא הלקוח, מטרתו היא למצוא מבין מאגר המורים הקיים באפליקציה את המורה שעונה לצרכיו בצורה המתאימה והממוקדת ביותר. הלקוח יוכל לחפש את המורה המתאים לו באמצעות חיפוש חכם המסנן את רשימת המורים ומסדר את תוצאות החיפוש על פי שיקולי מחיר, דירוג המורה ועוד. הלקוח יוכל לבקש שירות מהמורה שבחר, לקבל את השירות, ובנוסף, לתת משוב עבור השירות שקיבל מן המורה.

איך זה עובד?

הלקוח יחפש במאגר המורים את המורה שבו הוא חפץ ולאחר מכן ישלח בקשת שירות אל המורה. בבקשת השירות יפרט הלקוח בצורה ממוקדת יותר על השירות הנצרך ע"י מתן מידע על הגבלות הלקוח. לדוגמה, באיזה חומר ספציפי הלקוח מתקשה, צורת הלימוד (פרונטלית/מקוונת) ועוד.

לאחר הפנייה של התלמיד המורה יוכל לאשר או לסרב לפנייה. במידה והפנייה אושרה, פרטי יצירת הקשר של התלמיד יועברו למורה ותישלח המלצת הזנת משוב לתלמיד על מנת לדרג את איכות המורה. הפנייה תהיה מוגבלת בזמן על פי אילוצי התלמיד על מנת למקד את הרלוונטיות.

3.2. שיקולי בחירה

- הצורך בהספקת שירות עבור הביקוש הנרחב בצורה ממוקדת ואמינה ככל הניתן.
- עידוד ההשכלה לצורך שיפור איכות החיים בקרב הכלל.
- הצורך בהפחתת מחירים על מנת לספק שירות עבור כלל האוכלוסייה.

4. הערכת לו"ז

- א. ייזום - מסמך המתאר את הפרויקט והתהליכים המרכזיים בו.
עד סוף שבוע שלישי של הסמסטר.
- ב. הגדרת דרישות - מסמך המתאר את רשימת הדרישות הנגזרות מהתהליכים שהוגדרו.
עד סוף שבוע רביעי של הסמסטר.
- ג. ניתוח בעיות - מסמך המתאר את סך הבעיות שהועלו ממסמך הדרישות והצעות לפתירתן.
עד סוף שבוע חמישי של הסמסטר.
- ד. אפיון ועיצוב - דיאגרמות UML שונות המתארות תהליכים שונים במערכת ותיכנון של המסכים במערכת.
עד סוף שבוע שישי של הסמסטר.
- ה. מימוש המערכת - תרגום התוכנית למציאות.
עד סוף שבוע תשיעי של הסמסטר.
- ו. בדיקות - מימוש מספר בדיקות יחידה, בחינת התוצאות מול התכנון.
עד סוף שבוע 11 של הסמסטר.
- ז. הגשת הפרויקט - סיום מימוש הפרויקט, הכנת מצגת המתארת את תהליך הפיתוח.
עד סוף שבוע 13 של הסמסטר.

5. אומדן עלויות

ללא עלויות כספיות.

6. אילוצים וסיכונים

אילוצים (זמן, עלות, רגולציה וכדו')					
1. זמן משוער להגשת הפרויקט הינו סוף סמסטר א'.					1.
2. הפרויקט הינו ללא עלויות כספיות.					2.
3. אימות המורה המעוניין בשירות.					3.
נושא הסיכון	פירוט	השפעה	הסתברות	תוכנית הפחתה	
1. אי עמידה בזמנים	מצב בו הפרויקט אינו מוכן בסוף פרק הזמן המוגדר.	אי שביעות רצון של מנהל הפרויקט, הלקוחות וכו'.	נמוכה	ניהול זמנים נכון והגדרת מועד סופי עבור כל מטלה.	
2. תחרות	מצב בו קיים בשוק פרויקט דומה הפונה לאותו קהל יעד.	העדפת פרויקט מקביל לפיכך מס' משתמשים נמוך.	בינונית	עיצוב ייחודי ונוח למשתמש הכוללים שירותים המוצעים במחיר עלות.	

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