

מפרט דרישות תוכנה - SRS

מידע כללי

שם הפרויקט:	"נאות לומדים" ארגון: "האגודה לקידום החינוך"
צוות הפרויקט	טניה לוקוביצקי, עינב שאזז, שני ג'ופי ושני לבן
מסמכים מצורפים:	
מסמכים קשורים:	דרישות הפרויקט: https://drive.google.com/file/d/0B9kMG0ECEfbQR1FsT0FfTEk0Nzg/view?usp=docslist_api

תוכן העניינים

מידע כללי

הסטורית שינויים

1.הקדמה

1.1מטרה

1.2היקף

1.3מילון מונחים

1.4סקירה

2.תרחישי שימוש – Use Cases

3.סיפורי משתמשים – UserStories

4.דרישות סביבה

4.1דרישות חומרה

4.2דרישות תוכנה

4.3דרישות נוספות

4.4ממשק משתמש – אב טיפוס

הסטורית שינויים

גרסה	תאריך	תיאור השינוי	מקור השינוי
1.0	20/3/2016	גרסה התחלתית	לא ישים
2.0	7/4/2016	החפלת ארגון	

Naot learning | SRS

הקדמה

1.1 מטרה

מטרות הארגון: התכנית "נאות למידה", היא מודל חינוכי שמטרתה לסייע לתלמידים מכתה ז'-יב', להורים ולצוותים החינוכיים לעבוד בשיתוף פעולה ובמקצועיות לשיפור הישגיהם הלימודיים של התלמידים ולחזק את חסנם הרגשי של בני נוער המתמודדים עם קשיי למידה.

המטרה של הפרוייקט היא לבצע שיבוץ של מערכת שעות של תלמידים/מורי עזר לשיעורים פרטיים/קבוצות קטנות במקצועות מסוימים. כעת בפרוייקט קיימים נתונים בטבלאות אקסל וטבלאות וורד, מה שמקשה על ביצוע פעולות של שיבוץ, דיווחים וכדומה. דוגמה של מערכת זאת: התלמיד יוכל להזין איזה מקצועות, שעות בשבוע הוא מעוניין ללמוד ומורי עזר יזינו איזה מקצועות ובאיזה שעות הם יכולים ללמד והמערכת תוכל בעזרת הרכז לבצע שיבוץ לפי אילוצים אלו. כמו כן צוות הפרוייקט מעוניין שתהיה מערכת של דיווחים שבה כל מורה יוכל לדווח שעות שבהם לימד, התלמידים שנוכחו בשיעורים אלו, את נושא השיעור והערות התנהגות וכדומה. המערכת תיתן מענה לדרישות הבאות:

- ❖ הזנת שעות, מקצועות אותם מעוניין ללמוד מצד התלמיד
- ❖ הזנת שעות, מקצועות אותם מעוניין ללמד מצד המורה
- ❖ ביצוע שיבוץ לפי אילוצים מצד הרכז
- ❖ דיווח קיום שיעור, נושא שיעור, נוכחות בשיעור והערות נוספות על השיעור מצד המורה

1.2 היקף

האפליקציה היא אפליקצית ווב והיא תעבוד מול משתמשים שיזינו לתוכה נתונים והיא תתעדכן מול השרת ותציג למשתמש שיבוצי מערכת תלמידים ומורים.

1.3 מילון מונחים

המוסכמות הראשוניות שלנו לגבי קיצורים שבהם נשתמש בהמהלך הפרוייקט:

- מורי עזר - מורים /סטודנטים שהתנדבו בארגון בשנים קודמות.
- מערכת - האפליקציה ווב אותה נפתח בהמהלך הפרוייקט.
- מנהל - עובד בצוות הניהול של הפרוייקט בארגון.

1.4 סקירה

- נפרט את אופי ודרכי השימוש של המערכת שלנו, נבהיר על המערכת עצמה ואיך היא עובדת.
- נפרט על צורת השימוש, הפעלת השירות וההגדרות השונות.

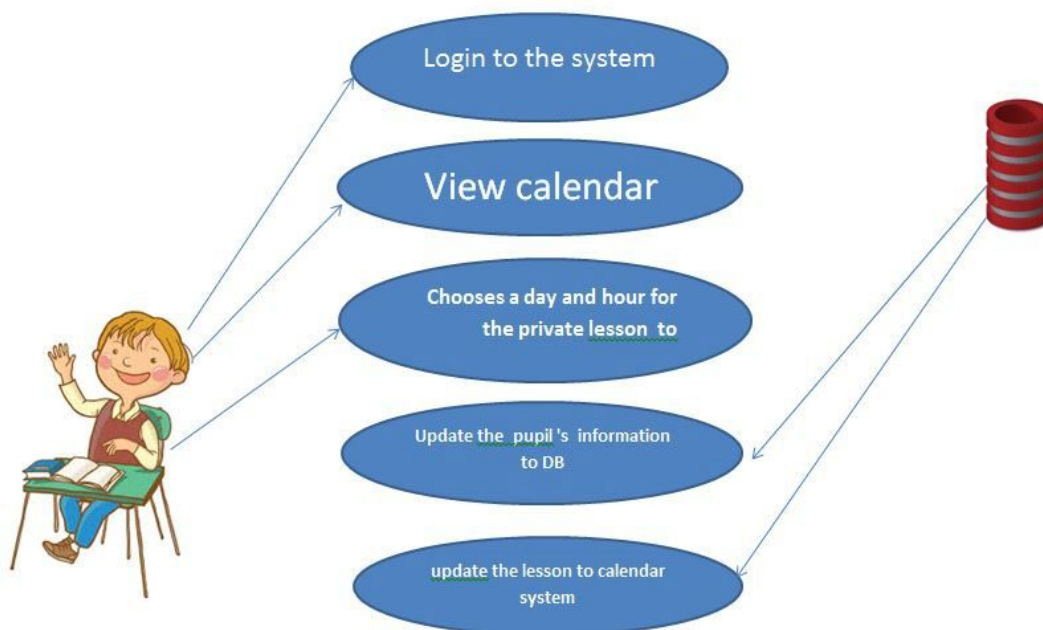
Naot learning\SRS

תרחישי שימוש – Use Cases

1. טבלת שחקנים ובעלי עניין ומטרותיהם

שם שחקן	מטרות
תלמידים	הזנת מועד ומקצוע לצורך תיאום שיעורי עזר.
מורי עזר	הזנת שעות ומקצועות שמתאימים להם למתן שיעורי עזר, צפייה במערכת שעות של התלמידים, דיווח שעות לימוד, דיווח נוכחות בשיעורים והערות.
רכזים	בחירת השיבוץ המתאים ביותר של מורים ותלמידים בשיעורי העזר בשעות ובמקצועות לפי אילוצים, מעקב אחרי מערכת שעות של כלל התלמידים והמורים לפי תלמיד/מורה/כיתה שתחתיהם.
צוות הניהול	גישה לכל נתוני המאגר של כלל הצוות כולל הוצאת דוחות (כמו דוחות שעות, נוכחות וכד'), מעקב אחר מערכת השעות של כלל המורים והתלמידים בכל בתי הספר.

2. תרשים סיכום UML - של תרחישי השימוש במערכת



Naot learning | SRS

3. תרחישי שימוש פורמאליים עיקריים

שם התרחיש	UC1. הזנת מועד לשיעור עזר
שחקו ראשי	תלמיד
מטרה	עדכון הימים והשעות שבהם יכול התלמיד ללימוד בשיעור העזר.
היקף ורמה	מערכת דיווח שעות - בהרשאות של התלמידים בלבד.
בעלי עניין ואינטרסים	תלמיד: מעוניין שידעו מתי הוא פנוי כדי לקבל שיבוץ לשיעור עזר. רכז: מעוניין לדעת מתי יכול התלמיד ללימוד כדי לשבצו בשיעור.
תיאור	לכל תלמיד בבית הספר יש ימים ושעות מוגבלים שהם הוא פנוי לקבלת שיעורי העזר ולכן יש צורך שכל תלמיד יזין מועדים אלו.
טריגר	המשתמש נכנס למערכת ובוחר אופציה של דיווח שעות.
תנאי קדם	התלמיד עבר את מסך ההזדהות (login) והזדהה כתלמיד בהצלחה.
תנאי סיום מוצלח	התלמיד מבצע שמירה לנתונים שהזין.
תנאי סיום כישלון	דיווח שעות לא התקבל.
תרחיש הצלחה עיקרי	1. התלמיד נכנס למערכת ומזדהה כתלמיד. 2. התלמיד לוחץ על דיווח שעות. 3. התלמיד מכניס את השעות והימים שבהם הוא פנוי. 4. התלמיד לוחץ אישור.
הרחבות (שגיאות)	המערכת אינה מצליחה לאשר/לשמור את דיווח השעות.
תרחישים חלופיים	2. המערכת תגיע למצב שבו היא מבקשת לדווח שעות מחדש.

שם התרחיש	UC2. שיבוץ שיעור עזר
שחקו ראשי	רכז
מטרה	הרכז מעוניין לבחור את השיבוץ הטוב ביותר של מורים ותלמידים לשיעור עזר.
היקף ורמה	מערכת שיבוץ שיעורים מצד הרכז אל המורה והתלמיד - הרשאות של רכז.
בעלי עניין ואינטרסים	רכז: מעוניין לבצע שיבוץ של שיעור עזר. מורה: מעוניין לקבל את השיבוץ מהרכז לפי אילוציו. תלמיד: מעוניין לקבל את השיבוץ מהרכז לפי אילוציו.
תיאור	הרכז מעוניין לשבץ את המורים והתלמידים בשיעורי העזר באופן היעיל ביותר לכולם.
טריגר	הרכז נכנס למערכת ובוחר אופציה של שיבוץ שיעורים.
תנאי קדם	הרכז עבר את מסך ההזדהות (login) והזדהה כרכז בהצלחה
תנאי סיום מוצלח	הרכז יקבל אישור שהשיבוץ הצליח ויקבל מערכת שעות לתמיד ולמורה מעודכנים.
תנאי סיום כישלון	השיבוץ לא הצליח.
תרחיש הצלחה עיקרי	1. הרכז נכנס למערכת ומזדהה כרכז. 2. הרכז רואה את המועדים של המורים והתלמידים הפנויים. 3. הרכז בוחר את המועד המתאים ביותר לשיבוץ. 4. הרכז לוחץ אישור שיבוץ השיעור. 5. הרכז רואה את השיבוץ החדש ואת מערכת השעות המועדכנת של המורה והתלמיד.
הרחבות (שגיאות)	המערכת אינה מצליחה לבצע את השיבוץ

Naot learning | SRS

המערכת תשלח הודעת שגיאה

תרחישים חלופיים

3. סיפורי משתמשים – User Stories

סיפור	תיאור קצר
US1	הזנת שעות פנויות התלמיד/ה בתור תלמיד/ה בפרוייקט אני מעוניין/ת להזין שעות בהם אני פנוי ע"י מערכת הזנת שעות.
US2	הזנת מקצועות התגבור של התלמיד/ה בתור תלמיד/ה בפרוייקט אני מעוניין/ת להזין את המקצועות בהם אני צריך תגבור על ידי מערכת הזנת מקצועות.
US3	הזנת שעות פנויה של המורי עזר בתור מורה בפרוייקט אני מעוניין/ת להזין את השעות הפנויות שבהם אני יכול/ה ללמד ע"י מערכת הזנת שעות.
US4	הזנת מקצועות ללימוד מצד המורי עזר בתור מורה בפרוייקט אני מעוניין/ת להזין את מקצועות הלימוד אותם אני יכול/ה ללמד ע"י מערכת הזנת מקצועות.
US6	קבלת אילוצים של התלמידים שהוזנו בתור רכז/ית אני מעוניין/ת לראות את האילוצים שהזינו התלמידים(שעות פנויות ומקצועות לימוד) במערכת קבלת אילוצי התלמידים.
US8	קבלת אילוצים של המורי עזר בתור רכז/ת הנני מעוניין/ת לראות את האילוצים שהזינו מורי עזר ע"י מערכת קבלת אילוצי מורי עזר .
US9	ביצוע שיבוץ שעות ומקצועות עזר בין תלמידים ומורי עזר בתור רכז/ת הנני מעוניין/ת לבצע שיבוץ בין תלמידים ומורי עזר לפי האילוצים שהוזנו ע"י מערכת השיבוץ.
US10	דיווח קיום שיעור עזר בתור מורה עזר הנני מעוניין/ת לבצע דיווח קיום שיעור עזר ע"י מערכת דיווח קיום שיעור.
US11	דיווח שעות שיעור שהתקיים בתור מורה עזר הנני מעוניין/ת לבצע דיווח שעות השיעור עזר שהתקיים ע"י מערכת דיווח קיום שיעור.
US12	דיווח נושא של שיעור עזר בתור מורה עזר הנני מעוניין/ת לבצע דיווח נושא שיעור עזר ע"י מערכת דיווח קיום שיעור.
US13	דיווח נוכחות תלמידים בשיעור עזר שהתקיים בתור מורה עזר הנני מעוניין/ת לבצע דיווח נוכחות תלמידים בשיעור עזר שהתקיים ע"י מערכת דיווח קיום שיעור.
US14	דיווח הערות לשיעור עזר בתור מורה עזר הנני מעוניין/ת לבצע דיווח הערות(לדוגמה, התנהגות) על שיעור עזר שהתקיים ע"י מערכת דיווח קיום שיעור.

Naot learning | SRS

דרישות סביבה

3.1 דרישות חומרה

האפליקציה תיבנה בתור אפליקציית WEB.

3.2 דרישות תוכנה

- המערכת תישמר בסביבת הקוד הפתוח "GITUHB"
- ותיכתב ב: "HTML", "CSS", "JAVASCRIPT" עם שימוש בפלטפורמת "אנגולר",
- תוכנת עורך הטקסט תהיה "Brackets".
- יבנה שרת חדש של שמירת הנתונים

3.3 דרישות נוספות

המערכת תספק לכל תלמיד/מורה עזר/רכז/מנהל שם משתמש וסיסמא. לכן חשוב לשמור על האבטחת מידע. בנוסף, נרצה שלקבוצות מסוימות תהיה גישה למידע מסוים למשל:

תלמידים שיכולים לבצע רק הזנת שעות פנויות/מקצועות אותם מעוניין לקבל בהם שיעורי עזר, הצגת מערכת שעות אישית ולתכנים שהוגדרו כציבוריים. ממשק משתמש – אב טיפוס

רשימת דרישות לבירור נוסף

- תמיכת האפליקציה בסלולר - IOS ואנדרואיד.
- איש IT- לתאם עם הארגון שיהיה איש IT-מחשוב שילווה את הארגון והמערכת בהמשך. ותעניק להם הדרכה מלאה ומעקב אחר המערכת והתקנתה בשרת גם לאחר תום האפליקציה.

תבנית סיכום סקר דרישות תוכנה - SRS

Review

תוכן

שם הפרויקט הנסקר	"Amigos"
נציגי הלקוח (הסוקרים)	
מועד ומקום הפגישה	מכללת עזריאלי
שמות משתתפים	טניה, עינב, שני ושני

נקודות שעלו בסקר

1.	צריך לברר עם האירגון את סוג השרת, גודל, פלטפורמה, Domain והשפה בה הוא נכתב.
2.	נבדוק את האפשרות האם האירגון מעוניין בשרת חדש עליו נבנה את האתר הקיים.

טבלת משימות הנובעות מהסקר (אפשר לחלופין למלא במערכת המשימות github issues)

נושא	פעולה נדרשת	באחריות
דרישות תוכנה	שינוי מבנה דרישות התוכנה למבנה של רשימה ועידכון תבנית סיכום הסקר.	שני. ל. טניה ושני ג.
יצירת קשר	יצירת קשר עם איש קשר האירגון כדי לקבל מידע נוסף על השרת/ים של האירגון.	שני ג. ועינב
יצירת קשר	יצירת קשר עם זיו וראובן כדי לעדכן על המצב לגבי השרת.	עינב, שני. ל. וטניה