January 2022 :תאריך לכבוד: יחידת הפרויקטים מה״ט



<u>הצעה לפרויקט גמר</u>

פרטי הסטודנטים

שנת סיום הלימודים	כוכפון נייד	כתובת	ת.ז. 9 ספרות	שם הסטודנט
תשפ"ב	0583218978	צה"ל 13, אופקים ישראל "צה"ל	345802987	עדינה שרה לוין
תשפ"ב	0548455274	סורוצקין 18 ירושלים ישראל	213255078	שולמית גרינכאום

שם המכללה: סמינר אופקים טכנולוגית ב"ש

סמל המכללה: 72266

מסלול ההכשרה: הנדסאים מגמת לימוד: תכנות מחשבים

מקום ביצוע הפרויקט: בבית ובסמינר

<u>פרטי המנחה האישי</u>

מקום עבודה/תפקיד	תואר	טלפון נייד	כתובת	שם המנחה
ר"צ, מרצה	BA במדעי המחשב	052-7171295	חזון איש כני ברק	ושמעונוביץ מרים



<u>שם הפרויקט</u>

SmoothSurfing



צבעים

כחול, ירוק, צהוב.

<u>רקע</u>

<u>תיאור ורקע כללי</u>

הינו אפליקציה קהילתי שמנגישהלמשתמשים את השימוש בדפדפן.

<u>מטרות המערכת</u>

- מקנה למשתמש אופציה לשימוש בדפדפן בפעם הראשונה בלי לנסות SmoothSurfing הרבה זמן
 - מלמדת את המשתמש שימוש בדפדפן SmoothSurfing
 - שקשה להם יותר עם עולם הטכנולוגיה SmoothSurfing •
 - פותח אופציה לאנשים בקהילה לעזור לשאר הקהילה SmoothSurfing
- SmoothSurfingגורמת למבוגרים פחות פחד מעולם הטכנולוגיה ולהראות להם לא כזה מפחיד

משתמשים

- מיועדת בעיקר לאנשי הגיל השלישי או אנשים אחרים שקשה להם SmoothSurfing
 לעולם הטכנולוגיה.
- מיועדת לאנשים בקהילה שמעוניינים לעזור ולתרום לשאר הקהילה SmoothSurfing

<u>סקירת מצב קיים</u>

נכון להיום יש אפשרות של הסבר על פעולות בדפדפן אבל מסובך להבנה ולא כל כך ברור למשתמש.



<u>מה הפרויקט אמור לחדש או לשפר</u>

בשונה מ אפליקציות אחרות הפרויקט שלנו מאפשר ...

- מאפשר למשתמש ללמוד איך להשתמש ככה שבפעם הבאה יוכל לעשות את זה
 בקלות יותר
 - נותן לאדם בקהילה אפשרות לעזור לאנשים אחרים
 - מסביר בצורה ברורה יותר איך עושים ולא עובדים בלי להבין
 - נגישות המיועדת למבוגרים:
 - טקסט ולחצנים גדולים מינימום 16 פיקסלים
 - י אפשרות התקרבות לדף והחוצה
 - אפשרות קריאת עמוד בקול רם
 - ▶ אפשרות הגדלה וקטנה של הגופן
 - כותרות מודגשות
 - סמן צבעים ניגודיות גדול וגבוה •
 - שילובי צבעים בניגודיות גבוהה
 - שימוש מועט באותיות גדולות (מפחית את הקריאה)
 - ללא תכונות מהבהבות
 - ללא פסי גלילה

<u>דרישות מערכת ופונקציונאליות</u>

- SmoothSurfing הנעזר מריץ את
- הנעזר פותח את אופציית החיפוש
- התורם לקהילה פותח את אופציית ההקלטה
- התורם לקהילה קורא את הוראות השימוש ב SmoothSurfing
 - המבוגר מדבר מה הוא מעוניין לעשות
 - המבוגר כותב מה הוא מעוניין לעשות
 - המבוגר מקשיב להוראות השימושב External page
 - התורם מתחיל הקלטה
- macro המבוגר יכול לעצור באמצע לחזור אחורה להריץ קדימה את ה
- התורם לקהילה יכול לעצור או ללכת אחורה באמצע הקלטה או לאפס את ההקלטה
 - External page המבוגר מקבל הערה במקרה ולא הובן מה והוא רוצה לעשו ב
 - התורם מסיים והקלטה ושומר
 - SmoothSurfing המבוגר יוצא
 - התורם לקהילה יוצא מ SmoothSurfing

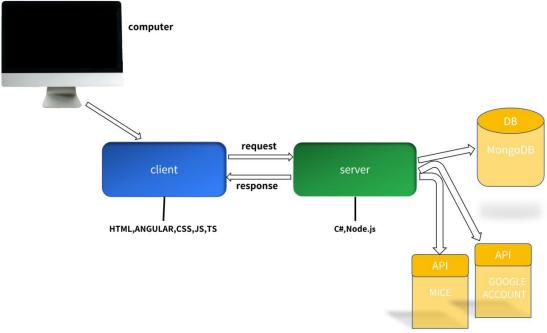
Limits

SmoothSurfingלא תהיה מותקנת על ehromeשל כולם אלה רק על של המפתח



<u>פתרון טכנולוגי נבחר</u>

<u>טיפולוגית הפתרון</u>



טכנולוגיות בשימוש

כתיבת צד הלקוח: JS Angular בשיתוף bootstrap4 ליצירת אתר רספונסיבי ומראה נעים ונח לשימוש.

כתיבת צד השרת: שירות אינטרנט באמצעותAndroid.

<u>שפות הפיתוח</u>

בצד השרת:

- **c**# ●
- בצד הלקוח:
- CSS (
- HTML
 - J.S. •
 - T.S. •

:Storage

MongoDB •



<u>תיאור הארכיטקטורה הנבחרת</u>

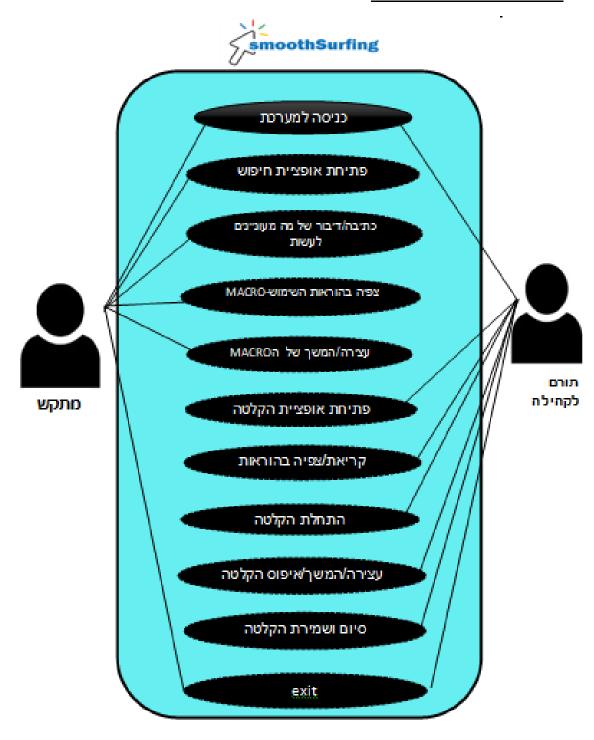
ANGULAR הינהשפה חדישה ונוחהמאוד בשביל כתיבת קוד והיא הFRAMEWORK הנוח והמקובל כיום

- משום שאנחנו מפתחות תוכנת נגיש SERVER CLIENT השום אנחנו מפתחות ל --משום אנחנו מפתחות ANDROID.

חלוקה לתוכניות ומודולים: קליינט:TS. JS.HTML.CSS.ANGULAR שרת:NODE JS,#C מסד נתונים: MongoDB



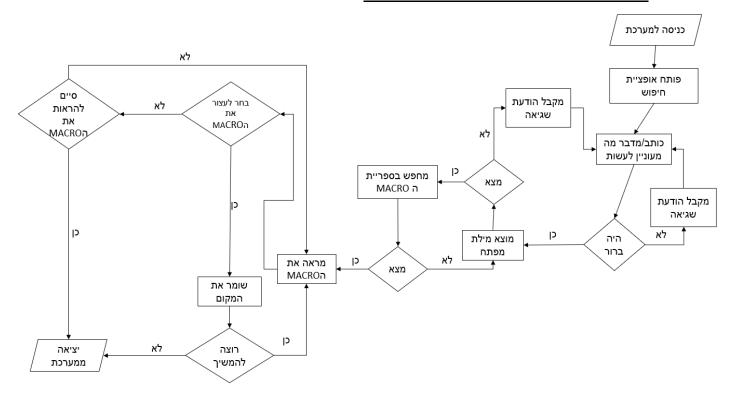
תרשימי מערכת מרכזיים





בשיתוף ORT בשיתוף קדימה מדע

<u>תיאור המרכיב האלגוריתמי – חישובי</u>





תכנון עבודה-תכנון זמן

ניתן למקבל עם משימה	ניתן למקבל עם משימה	זמן בימים (6 שעות ביום)	User	משימות כלליות- EPIC
		4	n/a	כתיבת תוכנית
3	3	2	n/a	חקירה
2	2		n/a התמקש ה התורם	
8	8	37	לקהילה המתקש ה המתקש	כניסה ראשונית
7	7		ה התורם לקהילה המתקש	
13	13	25	ה המתקש ה התורם לקהילה המתקש	הגדרות אישיות
		26	המתקש ה המתקש ה התורם לקהילה	הסבר המשתמש
		10	המתקש ה	שיגעות
			n/a user	הרצה בפועל יציאה
		600	:סה"כ	

8



<u>תכנון הבדיקות שיבוצעו</u>

הערו ת	תוצאו ת הבדיק ה	נבד ק ע"י	חשיבו ת	מקרה הבדיקה	נושא הבדיקה	סוג הבדיק ה	משתמש	מספ ר בדיק ה
			הכרחי ת	בודק אם הצליח להריץ את האפליקציה בהצלחה	הרצה תקינה	חיובי	user	1.1
			הכרחי ת	מראה שגיאה שלא הצליח להריץ את האפליקציה	הרצה תקינה	שלילי	user	1.2
			גבוהה	הכפתור עובד	אופציית חיפוש	חיובי	המתקש ה	2.1
			גבוהה	לא לחץ על אופציית חיפוש	אופציית חיפוש	שלילי	המתקש ה	2.2
			הכרחי ת	מצליח להבין את הקול	זיהוי קולי	חיובי	המתקש ה	3.1
			הכרחי ת	דיבר לא ברור	זיהוי קולי	שלילי	המתקש ה	3.2
			הכרחי ת	לא הבין את נכתב	הבנת הטקסט	שלילי	המתקש ה	4.1
			הכרחי ת	כתיבה לא ברורה	הבנת הטקסט	חיובי	המתקש ה	4.2
			גבוהה	מראה את ההוראות שימוש ע"י MACRO	צפייה בהוראות	חיובי	המתקש ה	5.1
			בינונית	התחיל MACRO מאיפה שנעצר	נוחיות הצפייה בהוראות שימוש	חיובי	המתקש ה	6.1
			בינונית	לא עצרו את MACROה	נוחיות הצפייה בהוראות השימוש	שלילי	התמקש ה	6.2



בשיתוף world ort קדימה מדע

	הכרחי ת	הכפתור עובד	אופציית הקלטה	חיובי	התורם לקהילה	7.1
	הכרחי ת	לא לחצו על הכפתור הנכון	אופציית הקלטה	שלילי	התורם לקהילה	7.2
	בינונית	הסרטון/הכיתוב עלה	קריאת/צפיי ה הוראות שימוש	חיובי	התורם לקהילה	8.1
	בינונית	לא בקשו לראות הוראות שימוש	קריאת/צפיי ה הוראות שימוש	שלילי	התורם לקהילה	8.2
	הכרחי ת	מצליח להקליט	הקלטה	חיובי	התורם לקהילה	9.1
	הכרחי ת	לא התחיל להקליט	הקלטה	שלילי	התורם לקהילה	9.2
	גבוהה	מצליח לעצור/להמשיך/לא פס את ההקלטה	נוחיות בהקלטה	חיובי	התורם לקהילה	10.1
	גבוהה	לא בקשו לעצור/להמשיך/לא פס את ההקלטה	נוחיות בהקלטה	שלילי	התורם לקהילה	10.2
	הכרחי ת	נשמח בהצלחה	שמירה	חיובי	התורם לקהילה	11.1
	הכרחי ת	עדיין לא גמרו להקליט	שמירה	שלילי	התורם לקהילה	11.2
	הכרחי ת	אי הבנה במה שהמשתמש מעוניין לעשות בדפדפן	שגיאות	שלילי	המתקש ה	12.1
	הכרחי ת	הmacro הפסיק הרצה ליפני הזמן	יציאה	שלילי	המתקש ה	13.1
	הכרחי ת	הmacro הפסיק הרצה ליפני הזמן	יציאה	שלילי	התורם לקהילה	13.2
	גבוהה	המשתמש מעוניין לגמור את ההרצה של הMACRO	יציאה	חיובי	התורם לקהילה	13.3



בשיתוף world ort קדימה מדע

				7 1 1 1 2 1 1 7		
	גבוהה	המשתמש מעוניין לגמור את ההרצה של הMACRO	יציאה	חיובי	המתקש ה	13.4

וודנט	מתהמנחההאישי חתימתהסט				
				-	
`					
				: ללה	הערותראשהמגמהבמכ
; ! ! ! !				לה:	אישורראשהמגמהבמכי
1				:חתימה	
``					
				מטעםמה"ט:	` הערותהגורםהמקצועיט
				טעםמה"ט:	אישורהגורםהמקצועימ
7,	חתימת הגורם המקצוע	המנחה האישי	חתימת	חתימת הסטודנט מה״ט	מטעם