

עבודת גמר בתכנון ותכנות מערכות – התמחות סייבר

5 יח"ל – שאלון 883589



מערכת SOAB - schedule organizer appointment booker

מגיש: דקל מדמון (ת.ז 328330238)

מורה מנחה: שרית שוורץ

בית ספר: אמית בר אילן

שנת הגשה: 2023, תשפ"ג

מבוא

ייזום

נושא הפרויקט:SOAB אתר ליצירת לוח זמנים וקביעת פגישות עם משתמשים

תקציר ורציונאל לפרויקט

החיים שלנו לא צפויים ולפעמים מביאים איתם אתגרים וסטרס. Soab חזונה הינו שכל אדם יחיה את היום שלו בצורה הכי טובה וחסרת לחץ. הוכח מחקרית שאנשים אשר עובדים עם לוח זמנים מתמודדים עם לחץ הרבה יותר טוב מאנשים שלא עובדים עם לוח זמנים והרבה פעמים פשוט מונעים את הלחץ.

האתר, soab , הבנוי בארכיטקטורת שרת לקוח ודורש רישום והתחברות, מאפשר בנייה של הלוח הזמנים שלכם שרק אתם יכולים לראותו . כמו כן soab מאפשר קביעת פגישות עם משתמשים בזמנים שפנויים לכם באמת כל זה בזמן ששומרת על פרטיותכם ובטיחותכם.

למה בחרתי בsoab

אני בחרתי בפרויקט soab מהסיבה הפשוטה שראיתי כמה לוח זמנים עשה לי סדר במרוץ החיים ורציתי שיהיה דרך פשוטה וקלה לאנשים גם לשדרג את חייהם

אני צופה אתגרים בנושא אבטחת מידע בין אם של שמירת הסיסמאות ושמות המשתמשים מוצפנים ובין אם למנוע החדרת קוד זדוני לdatabase

מי הלקוח?

Soab חזונה היא שלכל אדם תהיה את האפשרות להשתמש בה. היא מותאמת לאנשים עם עבודה אשר דורשת פגישות ממש כמו לנער הרוצה לקבוע זמן לסרט עם חבר.

אז מה המטרה של soab?

המטרה של soab הינה שלכל אדם תהיה האפשרות לחיות חיים נוחים על ידי יצירת לוח זמנים שיתאים אליו.

כמו כן שמירה על פרטיות לוח הזמנים ושמירה על שרק המשתמש יוכל לגשת את לוח הזמנים שלו.

כמו כן soab מטרתה לחבר בין אנשים בזמנים שבאמת נוחים להם על פי לוחות זמניהם.

אתגרי הפרויקט

1. בחירת שפות תכנות – צד שרת יפותח בשפת python בגלל שpython הינה שפה קריאה ונוחה לעבודה כמו כן היא בעלת ספריות מעולות לתכנות שרתים לדוגמא: flask   
   צד לקוח יפותח בעזרת js html css מהסיבה שהינן שפות שכיחות בתחום לקוח ולכן נוח לעבוד איתם בגלל המידע הרב שיש עליהן באינטרנט
2. סנכרון עבודה בין מספר מכשירים– על מנת להתמודד עם אתגר זה אני משתמש בסביבת עבודה בשם github המאפשרת עבודה על פרויקטים באופן מסודר ומאפשרת שמירה של גרסאות קודמות

סקירת פתרונות קיימים

Google calander - למרות שפתרון זה יודע ליצור לוח זמנים וליצור פגישות בין אנשים. כל מי שיש לו את כתובת האימייל שלך יכול לגשת ללוח זמנים שלך ולראותו. ישנה האפשרות להפוך את לוח הזמנים לפרטי אך אז אתה לא יכול ליצור פגישות עם אנשים אחרים. ברגע שאתה רוצה ליצור פגישה עם אדם מסוים אתה נותן לו אפשרות להסתכל בלוח הזמנים שלך ובעוד שבsoab אנו מעריכים את פרטיות המשתמש ורק האתר יראה תחום זמנים אשר פנוי לשני המשתמשים.

סקירת טכנולוגיות הפרויקט

אינם טכנולוגיות חדשות בsoab לרגע זה

תיחום הפרויקט

התחומים בהם הפרויקט עוסק בדגש על רשתות הינו

1. אינטרקציה עם הserver של האתר  
   SOAB בנויה בצורת שרת לקוח ושם תהיינה דגש על רשתות  
   כאשר המשתמש ירצה לקבוע פגישה הוא יעביר בקשה למחשב השני שיאשר יצירת פגישה

פירוט תיאור המערכת:

SOAB אמורה לתת למשתמש ליצור לוח זמנים משלו ולתת למשתמש את האשפרות ליצור פגישות עם משתמשים אחרים זאת על ידי תקשורת עם השרת שלה

SOAB לאחר התחברות תפנה אותך לאתר שבו תוכל ליצור את לוח הזמנים אשר ישמר במערכת כך שתוכל לגשת אליו מכמה מכשירים שתרצה  
קביעת הפגישה תתבצע על ידי הסכמת שני המשתמשים לקביעת פגישה ואז המערכת תמצא זמנים מתאימים לשני המשתמשים מתי שפנוי להם בלוח זמניהם ותציע אותם לבחירה עם זאת יש את האפשרות לקבוע זמן שאינו תלוי בלוח זמנים

ישנם שני סוגים של משתמשים

1. משתמש רגיל – משתמשים רגילים יוכלו להשתמש בSOAB, יוכלו ליצור לוח זמנים משלהם וליצור פגישות לאחר התחברות למערכת
2. מנהל – מנהל יכול לגשת אל מאגרי המידע (אשר יהיה מוצפן) ויוכל לשמש כשירות לקוחות. כמו כן תהיה לו את האפשרות לתכנת את SOAB

SOAB תבדוק מספר דברים

1. תבדה שאין sql injection כאשר משתמש מזין מידע למערכת בין אם שיוצר את לוח הזמנים ובין כשמתחבר למערכת
2. תבדוק שכל המידע מוצפן ושאין גישה לאף משתמש למידע שלא שלו

ישנם שלושה חלקים גדולים עליהם צריך להתמקד בSOAB

1. השרת
2. Database
3. אבטחה ופרטיות