

מבחן פרונט-אנד

משך הבחינה: 4.5 שעות.
שמירת הבחינה: יש לקבץ את תיקיית הפרויקט לקובץ RAR.
בסוף הבחינה המרצה יעתיק את קובץ המבחן לדיסק און קי.
* יש לשמור את הפרויקט בשם המלא של התלמיד + ת"ז.
חל איסור מוחלט על העתקה.
ניקוד המבחן:
שאלה ראשונה: 85 נקודות.
שאלה שניה: 15 נקודות.

שאלה 1: ניהול מוסך – יש לבנות את הממשק בריאקט.

תרגיל זה מתאר אפליקציה של מוסכי רכב. הממשק מנהל את כל תהליכי המוסך. אפליקציה זו מאפשרת רישום של לקוח חדש / טיפול בלקוח חדש / קריאה על כל תקלה של הרכב, חישוב עלות כל עובד, חישוב רווחים על כל לקוח.

הממשק מחזיק 2 מערכים עקריים

1. מערך לקוחות –

מאפייני הלקוח: שם מלא, ת"ז, כתובת, טלפון, מספר רכב, מערך של היסטורית טיפולים (מחזיקה רשימה של "קוד התקלה").

2. מערך תקלות –

מערך המתאר כל תקלה לפי קוד התקלה, תיאור התקלה, זמן טיפול, עלות טיפול.

עמוד ראשי



עמוד "ראשי" קוד.

בעמוד זה יש כותרת SV-Garage

כפתור "לקוח חדש" – מעביר את הלקוח לעמוד יצירת חשבון חדש.
אלמנט Select – פותח בפני הלקוח את כל רשימת הלקוחות הקיימים.
לחיצה על אחד מהלקוחות תעביר את האפליקציה לעמוד הלקוח הספציפי.
השדות שיופיעו יהיו תלויים ב"כפתורי הרדיו", יופיעו כת"ז או לפי מספרי רכב. (בהתאם לבחירת הלקוח)
כפתורי רדיו – ישנו את ערכי החיפוש מת"ז למספרי רכב.
*ת"ז ברירת מחדל.

עמוד "לקוח חדש"



לקוח חדש

שם מלא

תעודת זהות

כתובת

מספר טלפון

מספר רכב

הרשם

עמוד "לקוח חדש" - קוד

עמוד בעל 5 שדות טקסט

שם מלא – מקבל כל ערך שאינו מספר.

ת"ז – ערך מספרי בעל 9 ספרות

כתובת – כל ערך

טלפון – ערך מספרי בלבד גדול מ7 ספרות

מספר רכב – ערך מספרי

כפתור "הרשם" – מוודא שאכן הפרטים נרשמו בהצלחה. במידה ולא, תופיע הערה מתחת לכל שדה. (הערה קבועה לכל השדות)
במידה והפרטים נכונים, הלקוח יחזור לעמוד הראשי, פרטיו יופיעו כחלק מרשימת הלקוחות.

עמוד "הלקוח"



עמוד הלקוח – קוד

- עמוד זה מכיל תפריט בחלקו העליון של העמוד.
היסטוריה – תציג **טבלה** של רשימת כל הטיפולים שנעשו לאותו לקוח.
ברשימה זו צריך שיהיה – קוד התקלה + עלות + זמן.
בסוף הטבלה (בשורה האחרונה של הטבלה) יוצג סה"כ עלות של הלקוח.
* סכום כל הטיפולים שהיו לאותו לקוח.
בנוסף, יופיע משך זמן.
* משך הזמן לכל טיפול מופיע בשעות. כל 9 שעות נחשב יום עבודה
יש להציג מספר ימים מלאים ושעות.
לדוגמא: סה"כ שעות היו 20 – יש להציג: 2 ימי עבודה מלאים + 2 שעותיים.
פרטי הלקוח – תציג טבלה עם כל הפרטים של הלקוח (לא כולל רשימת התקלות שלו).
את הפרטים אין צורך להציג בטבלה.
מתחת לתפריט מופיע שדה חיפוש וכפתור.
בשדה זה העובד יזין את מספר התקלה ויבחר ב"הכנס".
במידה ומספר התקלה לא קיים המערכת תזרוק ALERT מתאים.
במידה והתקלה קיימת תפתח בפני העובד 2 כפתורים -
1. הצג פרטי תקלה – כפתור אשר מציג לעובד את פרטי התקלה (מתוך מערך התקלות)
** הצגת התקלה תופיעה בתוך "ריבוע לחיץ" לחיצה על הריבוע תעלים אותו.
* לא ניתן להציג יותר מתקלה אחת
2. הוסף תקלה ללקוח – תוסיף את התקלה לרשימת התקלות של הלקוח.

חזרה לתפריט הראשי – יחזיר את העובד לעמוד הראשי.

הערות למבחן:

1. חייב להיות רספונסיבי
2. הכיתוב יכול להיות בעברית / באנגלית

שאלה 2:

כתבו פונקציה אשר מקבלת 2 אובייקטים, לכל אובייקט יש 2 מאפיינים.
תעודת זהות, מערך של תווים באנגלית.
הפונקציה תבדוק האם המערכים הם "אנגרם" אחד לשני.
במידה וכן תחזיר TRUE אחרת FALSE
במידה ותעודת הזהות לא קיימת / המערך לא קיים הפונקציה תזרוק
שגיאה מתאימה.

אנגרם – 2 ערכים שזהים באותיות אבל לא בהכרח בסדר שלהם
לדוגמא:

abcd == dacb

12345 == 54312