דוגמא בלבד: פרויקט מערכת טיסות  
חלק א' - ליבת המערכת

תיאור המערכת:  
מערכת ניהול טיסות מאפשרת לחברות תעופה לפרסם טיסות וללקוחות לבחור את הטיסה המתאימה להם ביותר במחיר אטרקטיבי.

ליבת המערכת מורכבת מהחלקים הבאים:

1.   
במסמך זה נתאר את השלב הראשון בבניית המערכת.

במערכת הטיסות ישנם 4 סוגי משתמשים:

מנהל מערכת

פעולות מנהל:

* הוספה, עריכה ומחיקת חברות תעופה
* יצירת וניהול משתמשים עבור חברות תעופה
* הגדרות מערכת שיפורטו בהמשך

חברת תעופה

פעולות חברה:

* הוספה, עריכה ומחיקה של יעדים
* הוספה, עריכה ומחיקה (להלן ניהול) של טיסות, כולל מחיר הטיסה
* ניהול של לקוחות (רק של אותה חברה) וכרטיסי טיסה

לקוח

* כל פעולות הגלישה באתר
* קבלת מבצעים מותאמים לגלישה ולרכישות קודמות
* רכישת וניהול כרטיסים

גולש אנונימי שטרם נרשם לאתר

פעולות גולש:

* צפייה, חיפוש וסינון בטיסות
* קבלת מבצעים והצעות להתחבר

# פירוט הטבלאות ומבני הנתונים:

טבלת Airline\_Company

מכילה את רשימת חברות התעופה.

לכל חברת תעופה יש מפתח מזהה, שם, קוד המדינה של החברה ומס' משתמש

לכל חברת תעופה יש רשימה של טיסות אשר היא מפרסמת בכדי שלקוחות יקנו כרטיסים עבור

הטיסה: ראה טבלת Flights וטבלת Tickets

טבלת Flight

מכילה את רשימת הטיסות. בפרטי הטיסה קיימים הפריטים הבאים: חברת התעופה אליה היא שייכת, קוד מדינת המקור, זמן המראה, קוד מדינת היעד, זמן נחיתה, מחיר, הנחה ומספר כרטיסים שנשארו.

טבלת Customer

sמכילה את רשימת הלקוחות הקיימים במאגר. לכל לקוח יש מפתח מזהה

שם פרטי, שם משפחה, כתובת, מספר טלפון, פרופיל משתמש ורכישות קודמות

טבלת Tickets

מכילה את הכרטיסים שנרכשו עבור הטיסות. לכל כרטיס יש תאריך, מפתח מזהה, מספר לקוח, ומספר טיסה

טבלת Countries

מייצגת את כל המדינות הקיימות במערכת. לכל מדינה יש מפתח מזהה, שם ומספר טיסות אליה

טבלת Administrators

מכילה את כל המנהלים במערכת. לכל מנהל יש מפתח מזהה, ומס' משתמש, שם משפחה, שם פרטי

טבלת Users

מכילה את כל המשתמשים במערכת.

משתמשים אלו משוייכים ללקוחות, חברות טיסה ומנהלים.

לכל משתמש יש מפתח מזהה, שם משתמש, סיסמא, כתובת אימייל וסיווג משתמש User\_Role

השדה User\_Role ישמש כדי להבדיל בין לקוחות, חברות טיסה ומנהלים

טבלת User\_Roles

מכילה את סיווגי המשתמשים במערכת. לכל סיווג יש מפתח מזהה

ושם סיווג

לתוך טבלה זו יש להוסיף שלושה סיווגים: לקוח, חברת טיסה ומנהל.