

תאריך הבחינה: 24 לינואר 2019
שם המרצה: ד"ר רמי פוזיס, מר' אדיר סולומון
שם הקורס: ניתוח ועיצוב מערכות מידע
מס' הקורס: 37213101
מיועד לתלמידי: הנדסת מערכות מידע, שנה ג'
סמסטר: א' **מועד:** 1
משך הבחינה: 3 שעות
חומר עזר: מותר
***יש להחזיר את טופס הבחינה בלבד ולגרוס את דפי הטיוטה.**

בחינה בניתוח ועיצוב מערכות מידע

מספר נבחן: _____

שאלון כתוב במין זכר אך מתייחס לשני המינים כאחד.

לפניך חלקים מתיק אפיון של אפליקציה לאחר מסמך יזום ועיצוב ראשוני של המערכת שנבנה ע"י יזמים צעירים. עליך לעבור על האפיון, לוודא שאין סתירות פנימיות, לעזור למנהל הפרויקט להתלבט בסוגיות העיצוב שסומנו על ידו ולהשלים את הניתוח על פי ההנחיות שמופיעות בהמשך.

אם קיים קשר בין שאלון הבחינה במועדים קודמים לשאלון הבחינה הנוכחי הוא מקרי בלבד. אין להשליך מהכתוב במועד קודם לבחינה במועד זה.

על מנת לתקן את הטעויות בתיק האפיון ולהשלים אותו עליך לענות על 29 שאלות שמסומנות ע"י מספור **1.** ביניהן שאלות סגורות (רב ברירה), שאלות מיון/התאמה, שאלות פתוחות ותרשימים. בחלק מהשאלות הסגורות, יש לסמן תשובה אחת ובחלקן יש לסמן את כל התשובות הנכונות. **יש לשים לב להוראות ולסמן את התשובות הנכונות על גבי טופס הבחינה באופן ברור!!!**

התשובות חייבות להיות כתובות בכתב ברור במקום המיועד בלבד.

סה"כ הניקוד לכל השאלות הוא 110 אך לא ניתן לצבור יותר מ-100 נקודות.

בחלק מהשאלות נדרש לצייר תרשים קטן ככל שניתן או לערוך מינימום שניים בתרשים קיים. הוספה/מחיקה של כל רכיב UML (מחלקה, אסוציאציה, פונקציה, קריאה לפונקציה, וכו') נחשב שינוי אחד. כל העדכונים של קצוות של אסוציאציה מסוימת (כגון שינוי של role, כמתים, כיוון וכד') נחשבים לשינוי אחד.

תשובותיך לשאלות חייבות לשפר את תיק האפיון ולא ליצור בעיות או סתירות חדשות! השאלות מתייחסות לתיק אפיון כולו אלא אם במפורש נאמר אחרת בשאלה.

כלל תשובותיך צריכות להיות נכונות עבור כל פירוש לגיטימי של הכתוב בתיק האפיון או בשאלון. עם זאת, במידה והנך רואה צורך בהנחה זו או אחרת יש לרשום את ההנחה במקום המיועד לכך בתחילת דף התשובות. אסור שהנחות אלו יסתרו את הכתוב בתיק האפיון, בשאלות, בתשובות, או בהנחות אחרות שכתבת. הנחה שסותרת את הכתוב במקומות אחרים בבחינה תפסול את השאלה.

Vaction4U - מערכת למכירת חופשות לחו"ל

1 מבוא

דמיינו לעצמכם את התרחיש הבא – קניתם כרטיסי טיסה עבור יעד נחשק אך לשמחתכם בדיוק התקבלתם למשרת החלומות שלכם והכניסה לתפקיד החדש כרוכה בהתחלת העסקתכם באופן מיידי. כעת אין לכם ברירה אלא לבטל את הטיסה המיועדת, דבר הכרוך בעלות מלאה של כרטיסי הטיסה. לעומת זאת, שינוי שמותיכם בהזמנה לשמות של נוסעים אחרים לא יעלה דבר (או שיעלה סכום קטן משמעותית לעומת סכום הביטול). לכן, החלטתם לנסות למכור את הכרטיסים שברשותכם באופן עצמאי.

על מנת לממש רעיונות אלה, צוות סטרטאפ הציע פיתוח מערכת, Vaction4U, אשר תענה על צרכים אלו ותהווה פלטפורמה למכירת חופשות.

2 הזדמנות

קיימות מספר מערכות לחיפוש ורכישת חופשות בשוק הישראלי, יחד עם זאת לא קיימת מערכת בסדר גודל כזה המציעה שירות דינמי לרכישת חופשות במחירים אטרקטיביים מאנשים שהם לא בהכרח נציגים של חברות מסחריות.

3 עיקר הרעיון

פיתוח מערכת אשר תאפשר למשתמשים לסחור בכרטיסי טיסה ליעדים שונים בעולם.

באמצעות המערכת, כל משתמש אשר מעוניין לפרסם את כרטיסי הטיסה שברשותו למכירה או לרכוש כרטיסי טיסה - נדרש לפתוח פרופיל, הכולל: תמונה, פרטי זיהוי וכו'.

לאחר שמחפש החופשה צפה בפרטי המודעה המפרטת את הטיסות למכירה, הוא יכול ללחוץ על "כפתור רכישה". חיפוש כרטיס טיסה יתאפשר לכל בן אדם ולא רק למשתמשים רשומים, אך רכישת הכרטיס תתאפשר רק למשתמשים רשומים באתר. המערכת תאפשר תמיכה בקריטריונים רבים לצורך חיפוש וסינון התוצאות והתאמה מרבית לחיפוש הטיסות על ידי המשתמשים השונים, לדוגמה: חברות תעופה, טווח תאריכים של הטיסות, האם מדובר בטיסות המשך (קונקשיון) או שמא טיסה ישירה, האם ואיזה כבודה כלולה במחיר.

בעת רכישת חופשה המערכת תיצור קשר מול API של PayPal ותאפשר לקונה לבצע תשלום. לאחר אישור התשלום ע"י PayPal המערכת תבצע שני דברים: 1. תעביר לבעל המודעה הודעה שמאשרת את מכירת החופשה יחד עם פרטי הקונה. 2. תעביר לקונה את מלוא פרטי החופשה ופרטי המוכר.

הלקוח מעוניין לאפשר למשתמשים להחליף חופשות תמורת מוצרים, שירותים, וכד', (barter trading) ולא דווקא תמורת כסף מזומן. לדוגמה: מחפש החופשה מעוניין לרכוש חופשה כלשהי בתמורה לאופניים החשמליות שברשותו.