

סטודנט יקר, המבחן שלפניך הוא מבחן מעשי הדורש יצירת קבצים בתוכנת ה-Access. **קרא היטב את ההוראות, סכימת הטבלאות (פתח את עצוב הטבלאות ב-Access) ו"סיפור המעשה"** והקפד לשמור את המסמך מיד עם תחילת העבודה ובמהלכה באופן רציף **בתיקה שלך בכונן D**. המבחן רשום בלשון זכר מטעמי נוחות בלבד והוא מופנה לנשים וגברים כאחד. בסיום השאלות, קרא לאחד המשגיחים ואל תעזוב את הכיתה לפני שהוא מוודא את הגשת הבחינה. **אי הגשת המבחן בצורה מסודרת תגרור כשלון אוטומטי.**

סיפור מעשה:

במרפאת "החולה הבריא" הוחלט להקים מערכת מידע רפואית אשר תנהל את הצוות הרפואי, החולים והתיקים הרפואיים. עליך לעזור בבניית מערכת מידע זאת.

להלן תיאור הטבלאות המצורפות:

טבלה	תיאור מילולי
Drugs	טבלה המתארת את התרופות הקיימות במרפאה. <ul style="list-style-type: none"> Name: שם התרופה Description: תיאור התרופה PriceForPatients: מחיר התרופה בבית המרקחת PriceBought: המחיר בה התרופה נקנתה על ידי בית החולים.
Employees	טבלה החזיקה את נתוני העובדים במרפאה. לכל עובד יש תפקיד מוגדר (רופא/אחות/מנהל מחלקה). <ul style="list-style-type: none"> ID: ת.ז. של העובד FirstName: שם פרטי של העובד LastName: שם משפחה של העובד Address: כתובת המגורים של העובד JobTitle: תפקיד העובד BankAccount: מספר חשבון הבנק של העובד BirthDate: תאריך לידה של העובד Phone: טלפון בבית של העובד
JobTitles	טבלה המחזיקה את מגוון התפקידים האפשריים במרפאה. לכל תפקיד ישנו שכר בסיס שונה. <ul style="list-style-type: none"> JobTitle: תיאור התפקיד Salary: שכר הבסיס עבור תפקיד זה
Patients	טבלה המחזיקה את פרטי החולים במרפאה. <ul style="list-style-type: none"> ID: ת.ז. של חולה FirstName: שם פרטי של חולה LastName: שם משפחה של חולה Address: כתובת המגורים של החולה Phone: טלפון של החולה Email: כתובת דואר אלקטרוני של החולה
Treatments	טבלה המחזיקה את כל הטיפולים (ביקורי החולים) במרפאה. כל חולה יכול לבקר פעם אחת ביום בלבד. בכל טיפול חייב להיות נוכח מטפל. <ul style="list-style-type: none"> Patient: ת.ז. של החולה Caregiver: המטפל Date: תאריך הטיפול DrugGiven: תרופה שנתנה לחולה Dosage: מינון התרופה במיליגרם Diagnosis: אבחון Notes: הערות

חלק א' – בסיס הנתונים (34 נק')

1. מפתח את הטבלאות ומסד קשרי גומלין מתאימים. דאג לאכוף את כל האילוצים המופיעים בסיפור, גם אילוצים שאינם מהווים חלק מהמפתח. דאג לאכוף את שלמות הקשרים בין הטבלאות. **12 נק'**
2. קבע את השדות PriceBought ו PriceForPatients בטבלת "Drugs" להיות שדה מטבע מסוג, ובחר עבורם בתבנית עיצוב של מטבע מסוג ש. **3 נק'**
3. קבע תבנית עיצוב ומסכת קלט מסוג "Short Date" עבור תאריך הלידה של העובדים. **2 נק'**
4. קבע מסכת קלט שתאפשר קליטת מספר טלפון בפורמט הבא: 052-1234567. שים לב לאפשר קליטת קידומת בעלת 3 ספרות, אחריה מקף, ומספר טלפון בן 7 ספרות. אין לשמור את המקף (-) בטבלת הנתונים. **3 נק'**
5. בכל יום כל עובד יכול לעבוד באחת מ 3 משמרות: בוקר/צהריים/לילה (בכל פעם העובד יכול לעבוד במשמרת אחרת).
 - a. צור טבלה בשם "WorkHours" אשר מכילה תאריך ונתונים על המשמרת שכל עובד עבד בה. **5 נק'**
 - b. עליך לאפשר בחירה של המשמרת מתוך רשימת ערכים המכילה אך ורק את הערכים האפשריים. **5 נק'**
 - c. מפתח את הטבלה וצור עבורה קשרי גומלין מתאימים. **2 נק'**
 - d. הוסף רשומה שרירותיות לטבלה. **2 נק'**

חלק ב' – שאילתות (42 נק')

1. צור שאילתה המקבלת כפרמטר ת.ז. של חולה ומחזירה את כתובתו וכתובת הדואר האלקטרוני שלו. **7 נק'**
2. צור שאילתה המציגה את כל הפרטים על כל התרופות שאינן רווחיות לבית החולים. אין להציג שדות המשמשים לחישוב ביניים. **7 נק'**
3. צור שאילתה המציגה את סה"כ המשכורות שמשולמות בבית החולים. **7 נק'**
4. צור שאילתה המקבלת כפרמטר שם רופא ומחזירה את פרטי התרופות אשר רופא זה רשם לחולים שלו. יש להציג את פרטי התרופה בלבד (לא את שם הרופא ולא את שם התרופה). **7 נק'**
5. צור שאילתה המציגה שם מלא של חולה, ואת מספר הפעמים שהוא ביקר במרפאה. תן לשדה המחושב את השם "Visits". **7 נק'**
6. צור שאילתה אשר מעלה את השכר של האחיות ב 20%. **7 נק'**

חלק ג' – טפסים ודוחות (24 נק')

1. צור טופס להוספה/עדכון פרטי עובד. בחר בפריסה "טורית" בסגנון עיצוב "תערובות". שמור את הטופס תחת השם "Employees". **6 נק'**
מומלץ להשתמש באשף הטפסים. אפשר הזנה של כל השדות בטבלה.
2. צור טופס להוספה/עדכון טיפולים. בחר בפריסה "טבלאית" בסגנון עיצוב "תערובות". שמור את הטופס תחת השם "Treatments". **6 נק'**
מומלץ להשתמש באשף הטפסים. אפשר הזנה של כל השדות בטבלה.
3. צרף את טופס "Treatments" כתת-טופס של הטופס "Employees". **6 נק'**
4. הוסף לטופס "Employees" כפתורים לניווט קדימה ואחורה בין הרשומות. **6 נק'**