



המכללה האקדמית להנדסה סמי שמעון

## מטלה 1

מועד אחרון להגשה 22:00 05.12.2024

ניתן להכין את המטלה בזוגות, רק חבר אחד בצמד יגיש בפועל את העבודה (שם הקובץ חייב להכיל את מס' ת"ז שך המגיש/ים: 012345678.pdf or 012345678\_876543210.pdf). בתחילת קובץ הפתרון (בהערה אם מדובר בקוד) יש לרשום את שמות המגשים ומספרי ת"ז של המגשים. לא יינתן ציון למי ששם לא רשום בקובץ.

את הפתרון יש להגיש בקובץ אחד בפורמט pdf.

הגשה דרך מודל בלבד!

כל שאלה בנוגע לתרגיל יש להפנות אך ורק **לאחראי/ת על התרגיל** – גב' סופי קרימברג באימייל: [krsofi@gmail.com](mailto:krsofi@gmail.com). פניות בכל דרך אחרת – לא יענו!

עבודות שיוגשו באיחור – **לא יתקבלו כלל!**



## **תיאור מילולי של DB**

נתון תיאור של בסיס נתונים עבור בית מלון. בסיס הנתונים מכיל לקוחות של המלון ועובדי המלון. לכולם ישנו מספר ת"ז, שם פרטי, ושם משפחה, כתובת שמורכבת ממס' בית ודירה, רחוב, עיר, מדינה ומיקוד. עובדי בית המלון הינם עובדי הנהלה, תחזוקה מטבח או קבלה. בבית המלון ישנם חדרים מגודל וסוג שונה (זוגי, יחיד, משפחה, סוויטה), עם המרפסת או בלי, הנמצאים בקומה מסוימת ומזוהים על ידי מספרם. לכל חדר יש מתקנים (מקלחת, מכונת קפה ודומה) שונים. לקוחות יכולים לבצע הזמנות לחדר מסוים לתאריכים רצופים (תחילת השהייה וסוף השהייה), הזמנה עצמה מבוצעת בתאריך ושעה מסוימים. הזמנות ניתן לבטל. לביטול יש תאריך ושעת ביטול ועלות הביטול. בעת קבלת החדר פקיד קבלה מבצע רישום של אורחים, ועובדי תחזוקה מטפלים בחדרים (ניקוי, סידור) במהלך יום העבודה. התשלום מתבצע בעת קבלת החדר באמצעות כרטיס אשראי של הלקוח, לא ניתן לשלם על שהייה אחת בעזרת יותר מכרטיס אחד; החיוב כן יכול להתבצע בתשלומים.

### **שאלה 1**

תבנו סכמת ER עבור ה-DB שלעיל. חובה להשתמש בהורשה אחת לפחות, יחס רב-מקומי אחד לפחות וישות חלשה אחת לפחות.

### **שאלה 2**

תבנו סכמת ODL עבור ה-DB שלעיל. חובה להשתמש במאפיינים מסוג Struct אחד לפחות, מאפיין מסוג List אחד לפחות ומאפיינים מסוג Bag ו-Set אחד לפחות.



המכללה האקדמית להנדסה סמי שמעון

### **שאלה 3**

תרגמו את הסכמה שלכם משאלה 1 למודל היחסי (RM). ציינו מבנה ומפתחות עבור כל יחס/טבלה.

### **שאלה 4**

תרגמו את הסכמה שלכם משאלה 2 למודל היחסי (RM). ציינו מבנה ומפתחות עבור כל יחס/טבלה.

***צב/דה נצימה!***