

תיכון תוכנה מונחה עצמים לתלמידי מדעי המחשב

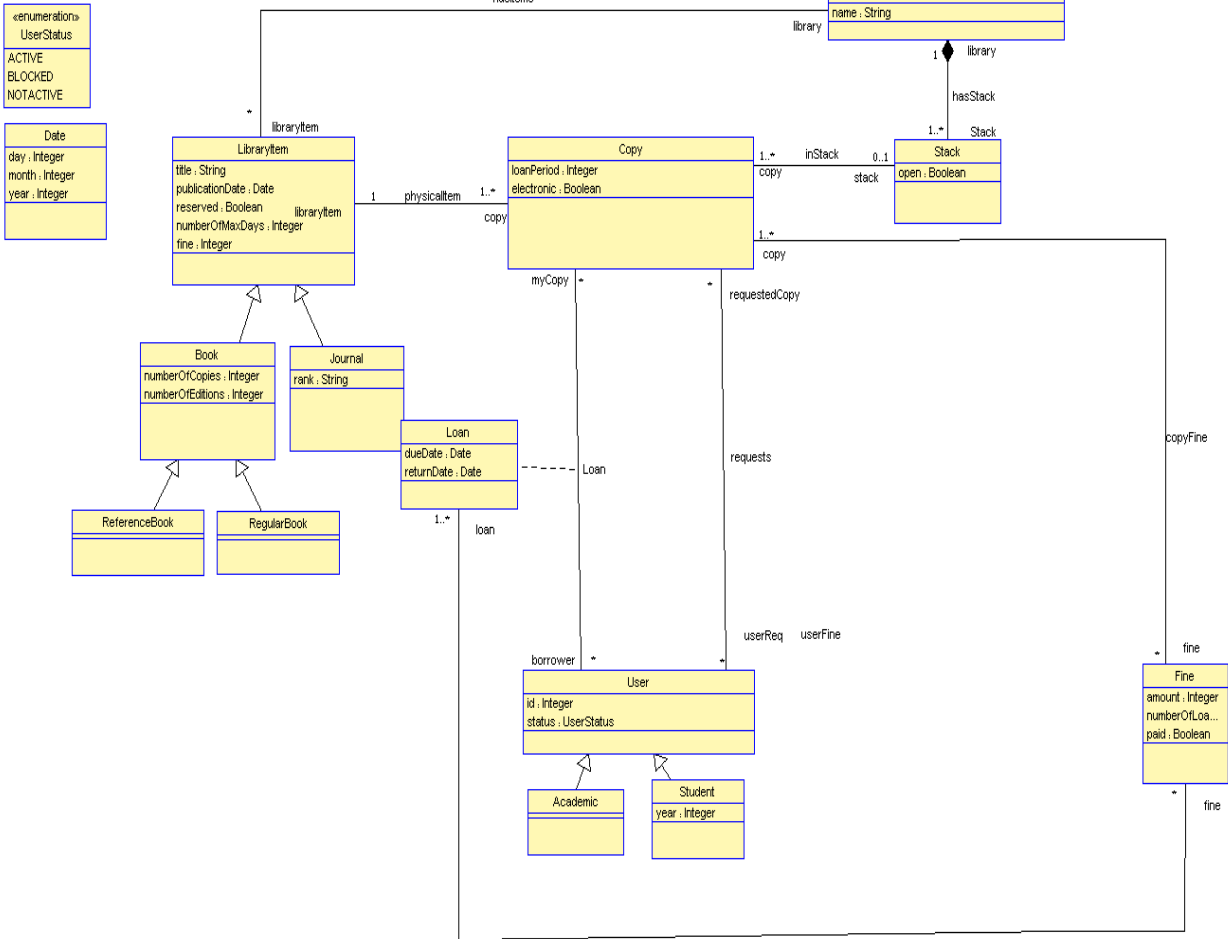
מטלה 1

הנחיות

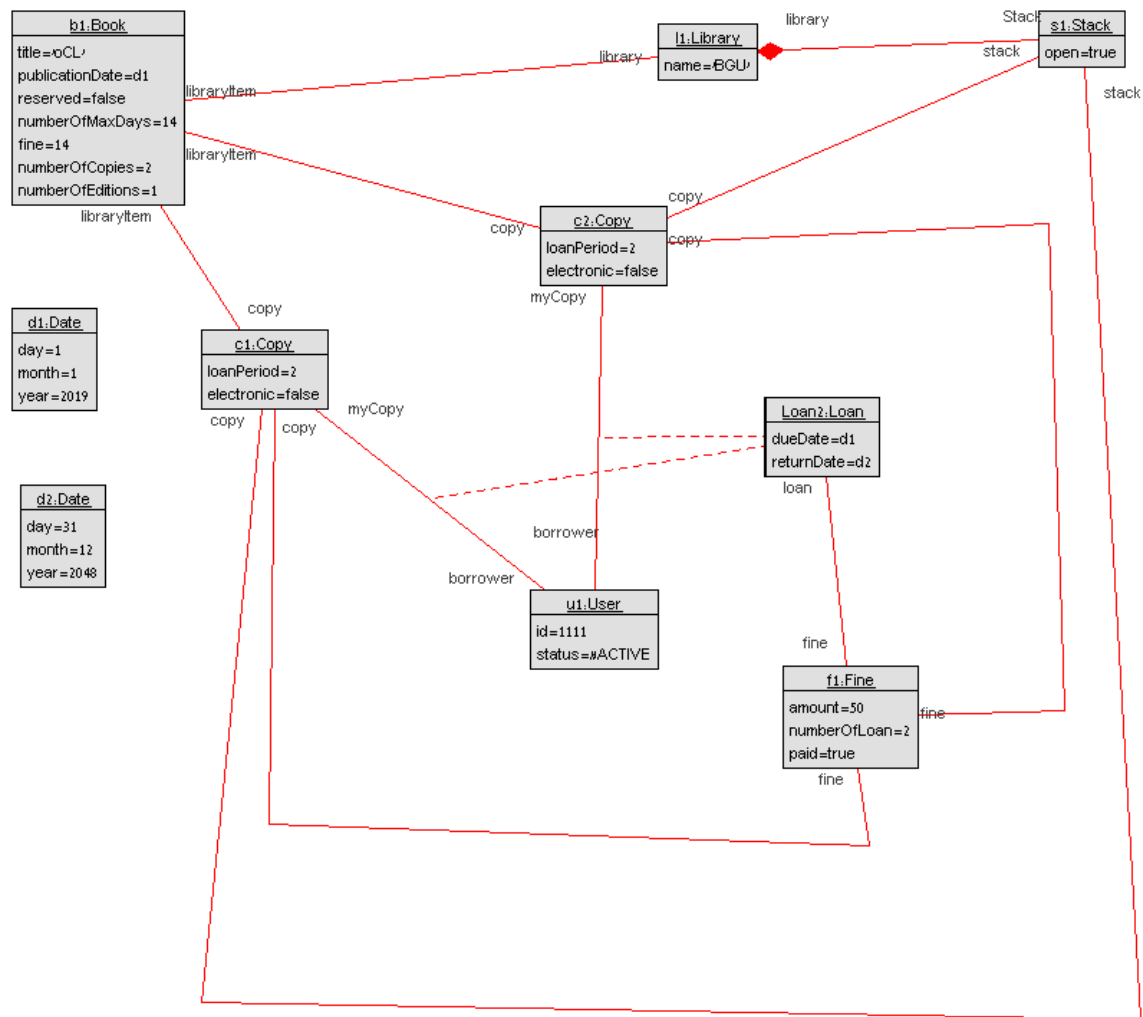
1. הקבצים שמצורפים למשימה
 - a. קובץ ex1.pdf שמתאר את המשימה
 - b. קובץ ZIP שמכיל את הקבצים הבאים:
 - i. קובץ library.pdf של מודל המחלקות של שאלה 1
 - ii. קובץ library.use, שאתם צריכים להשלים
 - iii. קובץ library.clt שזה קובץ שיעזור לכם לסדר את ה layout של הדיאגרמה. את זה עושים אחרי שלוחצים על הכפתור create diagram view, מתוך השטח בו מוצגת הדיאגרמה, לוחצים על כפתור ימני, וטוענים את ה Layout על יד בחירה load layout מן התפריט
2. ההגשה בזוגות בלבד
3. בניית המודל בכלי מידול בלבד.
4. יש להוריד את USE מ <https://sourceforge.net/projects/useocl/>
5. יש להגיש פתרון כל שאלה בתיקייה נפרדת, שם תיקייה כמספר השאלה. בתוך התיקייה פתרונות שלכם, חלק תיאורטי ב PDF. שאלה 1 ושאלה 2 יש קבצי קוד. את כל הפתרונות לשים בתיקייה אחת ex1.zip
6. תאריך הגשה 1.5.21

שאלה 1

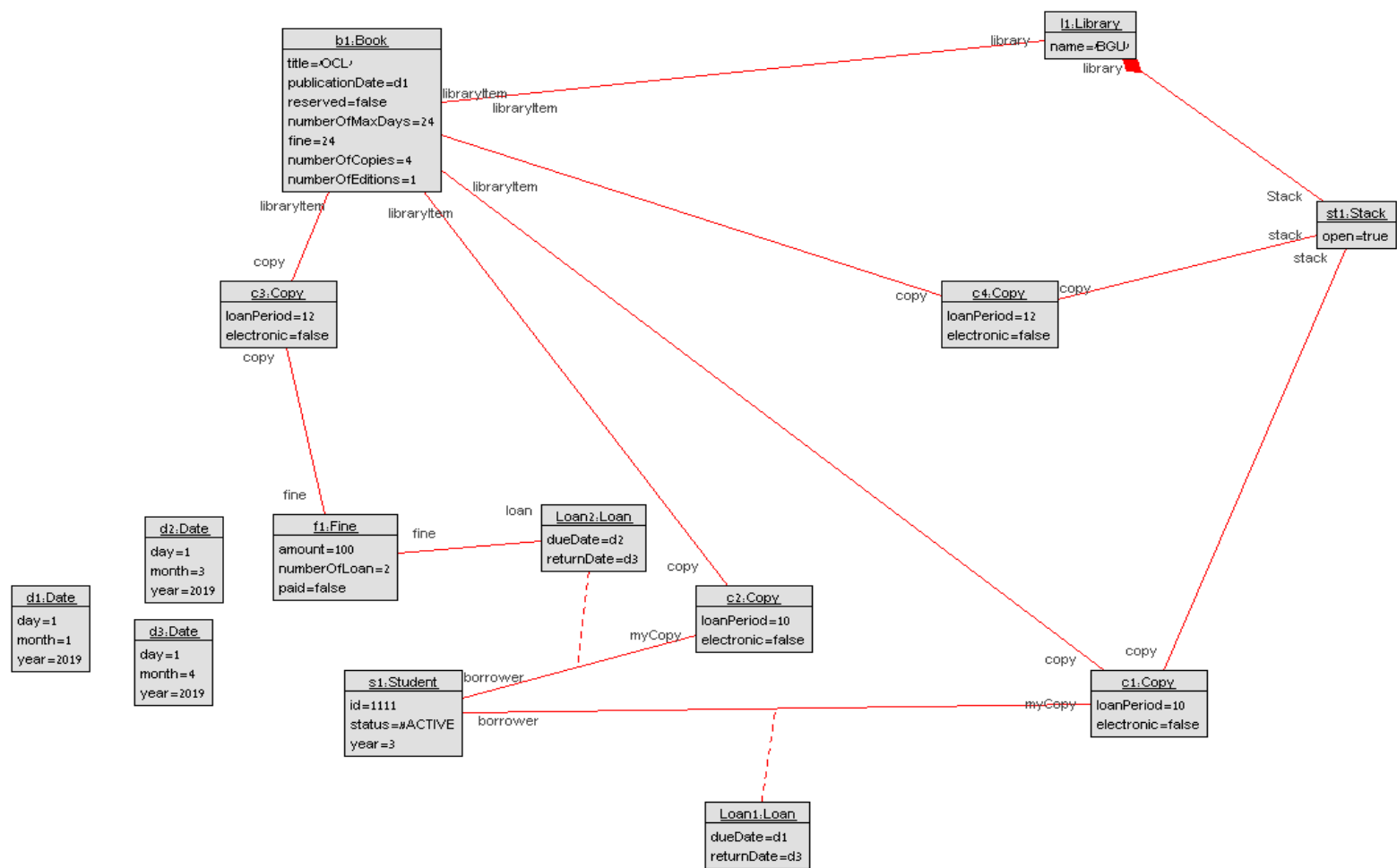
לפניך מודל מחלקות עבור מערכת מידע לספרייה



ענו על השאלות הבאות :
 1. עבור כל מופע אובייקטים כתבו חוקי או לא חוקי. אם לא חוקי הסבירו למה



מופע 1

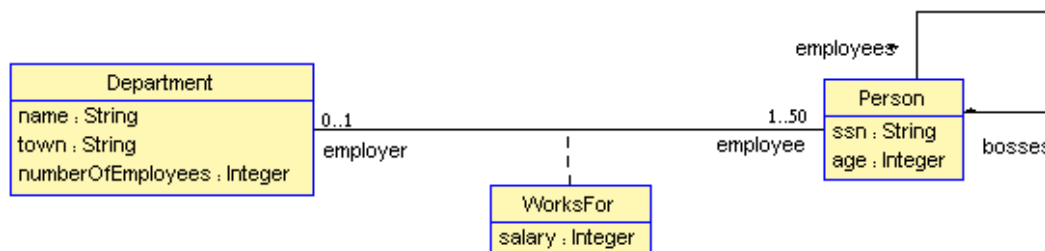


מופע 2

2. למשימה זו מצורף קובץ library.use שהוא מודל המחלקות למעלה ב USE.
 a. טענו את המודל ל USE, יצרו שני מופעי אובייקטים אחד חוקי ואחד לא חוקי. יש לשמור שני מופעים אלה כקבצים של Soil (file->save script (soil)), צרפו אותם למשימה. את הקובץ החוקי יש לקרוא legal.soil, את הלא חוקי יש לקרוא illegal.soil
3. הציעו מופע חוקי אך הוא מפר דרישות הגיוניות שצריכות להתקיים. הסבירו את הבעיה. אפשר להיעזר במופעים 1 ו 2 למעלה

שאלה 2

נתון מודל המחלקות הבא



1. הצע שני אילוצים שמונעים מופעים לא הגיוניים, עבור כל אילוץ, תן שם, הסבר את הרציונל ואיזה מופעים הוא מונע (צריך לצייר מופע אחד לפחות)

אילוץ 1 _____

אילוץ 2 _____

שאלה 3

להלן תיאור מקרה עניין של מערכת פשוטה להזמנת טיסות לסוכנות נסיעות. להלן נתונים על דומיין זה

1. חברות תעופה מציעות טיסות שונות.
2. טיסה פתוחה להזמנה ונסגרת שוב בהוראת החברה.
3. לקוח יכול להזמין טיסה אחת או יותר לנוסעים שונים. להזמנה יש תאריך ומספר.
4. הזמנה נוגעת לטיסה בודדת ונוסע בודד.
5. ניתן לבטל או לאשר הזמנה.
6. בטיסה יש שדה תעופה ליציאה ושדה תעופה הגעה.
7. לטיסה יש יום ושעת יציאה, ויום ושעה הגעה.
8. טיסה עשויה לכלול עצירות ביניים
9. לעצירת ביניים יש זמן הגעה ושעת יציאה.
10. כל שדה תעופה משרת עיר אחת או יותר

בניית המודל. עבור הסיפור למעלה ייצור מודל מחלקות של שכבת התחום. להלן מילון חלקי בו תוכלו להשתמש. בכל מחלקה הגדירו את השדות והשיטות המתאימות.

AirlineCompany, Flight, City, Stopover, Booking, Passenger, Customer