

פרוייקט חנות ספרים

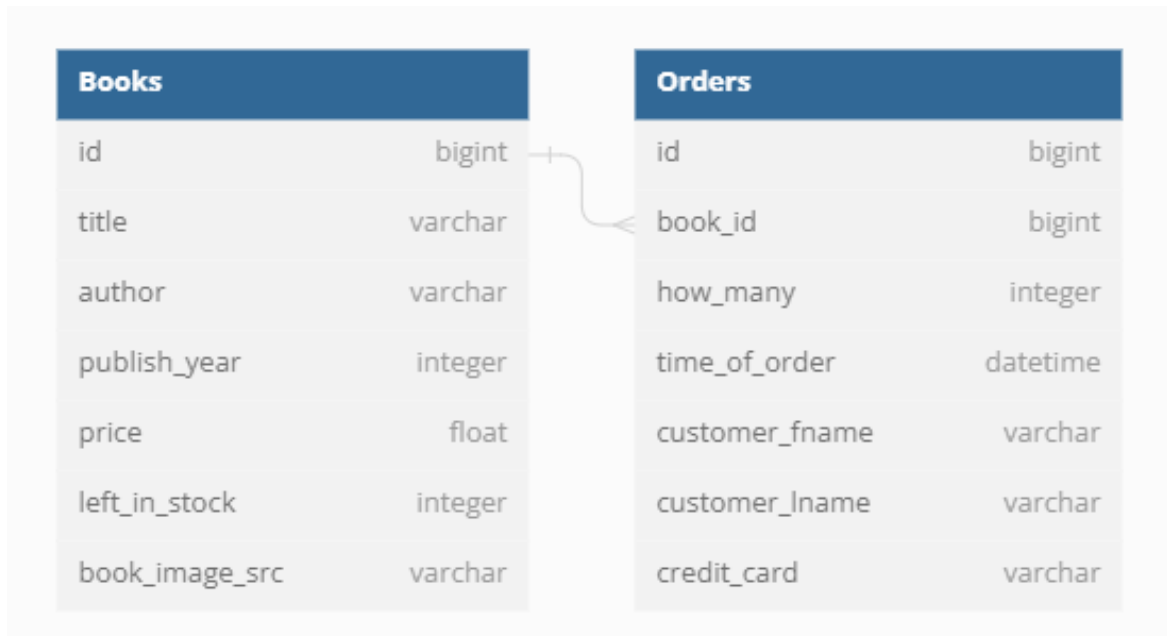


פרוייקט בנושאים:

- AJAX
- PROMISE
- ASYNC AWAIT
- BOOTSTRAP
- REST API
- שימוש ב GitHub desktop או רכיב git אחר עם GUI

חלק 1- בסיס הנתונים

א. בניית הטבלאות ודיאגרמת עיצוב



1. כנס לאתר <https://dbdiagram.io/d> וצייר את הדיאגרמה שלעיל לצורך ההגשה: יש לשלוח את קובץ הדיאגרמה הנוצר לך בתרשים (יש לעשות Save לתוך קובץ טקסט)

2. צור את 2 הטבלאות בבסיס הנתונים שלפניך ב- sqlite (או SQL אחר לבחירתך)

- שים לב שה- id יהיו auto increment
- שים לב לשדות שחייבים להיות unique, לדוגמא title וכו'
- שים לב לשדות שלא יכולים להיות null, לדוגמא price וכו'
- שים לב ל foreign keys שבין הטבלאות



ב. בניית ה DAL



1. צור פרוייקט חדש ב- nodejs (רמז: npm init)

a. התקן את ספריית sqlite3

b. עדכן את package.json

i. הוסף npm books המריץ את קובץ books_dal.js

ii. הוסף npm orders המריץ את קובץ orders_dal.js

iii. עדכן את npm start שיריץ קובץ בשם Index.js

iv. הוסף npm debug המריץ nodemon

c. ייצר .gitignore לטובת ה- node_modules

2. ייצר קובץ בשם index.js והמדפים לקונסול:

welcome to my book shop!

3. יצר קובץ books_dal.js אשר יכיל את הפונקציות הבאות (כפי שעשינו בכיתה):

a. open_db: יפתח קישור לבסיס הנתונים

i. *אתגר: הוסף שדה בוליאני שכאשר הוא true הפונקצייה תייצר את בסיס הנתונים (כלומר תריץ שאילתת create)

b. get_all: יחזיר את כל הספרים מבסיס הנתונים ("select * ...")

c. get_by_id: יחזיר ספר לפי ה- id שלו

d. find_by_title: יחזיר ספר(ים) לפי הכותרת (הפונקציה תקבל מחרוזת לחיפוש, ומספיק שנותרת הספר תכיל חלק מהטקסט לחיפוש כדי שהספר יוחזר בתשובה)

e. insert: יכניס רשומה של אותו הספר לבסיס הנתונים

f. update: יעדכן רשומה בבסיס הנתונים (הפונקציה תקבל שם של שדה אחד, וערך לעדכון)

g. delete: ימחק ספר לפי ה- id שלו

שים לב שכל פונקציה תקבל כפרמטר db (כפי שעשינו בכיתה)

הזמן את כל הפונקציות בקוד כדי לבדוק שהן עובדות

4. ייצר קובץ orders_dal.js אשר יכיל את הפונקציות הבאות (כפי שעשינו בכיתה):

a. open_db: יפתח קישור לבסיס הנתונים

i. *אתגר: הוסף שדה בוליאני שכאשר הוא true הפונקצייה תייצר את בסיס הנתונים (כלומר תריץ שאילתת create)

b. get_all: יחזיר את כל ההזמנות מבסיס הנתונים ("select * ...")

c. get_by_id: יחזיר הזמנה לפי ה- id שלו

d. find_by_lname: יחזיר הזמנה(ות) לפי שם המשפחה של המזמין

e. insert: יכניס רשומה של אותה ההזמנה לבסיס הנתונים

i. *אתגר: כתוב פונקציה insert_from_keyboard אשר תקלוט את השדות

הרלוונטיים מהמשתמש באמצעות readline (כפי שעשינו בשיעור), ותכניס

את הרשומה מהקלט שהוכנס

f. update: יעדכן רשומה בבסיס הנתונים (הפונקציה תקבל שם של שדה אחד, וערך לעדכון)

.g delete: ימחק הזמנה לפי ה-id שלה

שים לב שכל פונקציה תקבל כפרמטר db (כפי שעשינו בכיתה)

הזמן את כל הפונקציות בקוד כדי לבדוק שהן עובדות

הערות:

- את הקוד יש לעלות ל git
- נא הקפד על קוד כתוב יפה, נקי ומסודר
- נא להוסיף comments (הערות) לקוד

