**תרגיל # 5 Shuru Turu Service**

**מועד הגשה, עד 15/6@ 23:55**

תרגיל זה הינו דומה לתרגיל 3,

צד הלקוח: כמעט זהה לתרגיל 3, למעט במסך הגדרת טיול חדש, בבחירת המדריך. ישנן פה 2 אפשרויות:

אפשרות א: ניתן להזין ידנית מזהה מדריך קיים.

אפשרות ב הינה בתוספת בונוס של 5 נקודות: יש לבחור מדריך מתוך רשימת מדריכים קיימת המוחזרת מהשרת.

צד השרת:, עליכם לממש בדיוק את אותן הפונקציות ופונקציה להוספת מדריך, אך יש לאחסן את המידע במסד המונגו במקום בקבצי JSON. בנוסף אם נבחרה האופציה עם הבונוס יש לממש פונקציית getGuids().

בתרגיל זה יהיה עליכם לממש את השירות Shuru Turu המאחסן ב’ענן’ מידע על טיולים לארצות שונות המאורגנים ע"י חברת שורו-תורו. המידע יכלול מידע על המדינה, הטיול, מדריכים וכדומה.

כל שירות אחסון מאפשר לבצע על האובייקט המאוחסן את קבוצת הפעולות CRUD המורכבת מ-Create, Read, Update, Delete .

שירות Shuru Turu יאפשר למשתמש את פעולות ה-CRUD. המשתמש בשירות יוכל להוסיף טיול חדש, פרטי מדריך חדש או לעדכן פרטי טיול/מדריך, לבקש את רשימת הטיולים או המדריכים, לבקש את רשימת הטיולים עבור מדריך כלשהו וכן, למחוק מדריך או טיול כלשהו מהרשימה.

בשונה מתרגיל 3 שבו עבדנו עם כתיבה לקובץ בפורמט JSON, בתרגיל זה עליכם לעבוד עם מסד מסוג MongoDB וליצור collections במבנה המתאים.

התקשורת עם הDB תיעשה באמצעות mongoose. לכל collection תגדירו סכמה מתאימה שתגדיר את מבנה הנתונים ותוסיף בדיקות קלט ופילטרים.

מכיון שכעת העבודה היא עם DB, המזהים יהיו אלו שנוצרים על ידי הדאטהבייס בהכנסת כל מסמך.

**ממשו בצד שרת ה-NodeJS, באמצעות express, את הפונקציות הבאות. לכל פונקציה קיים ניתוב מתאים עם http method מתאים המפנה לפונקציה:**

1. createGuide (guideDetails)

פונקציה זו מקבלת את פרטי המדריך: שם, אימייל ומספר סלולרי. כל השדות הם חובה. הפונקציה תחזיר סטטוס מתאים במקרה הצלחה או כשלון.

1. createTour (tourDetails)

פונקציה זו מקבלת את פרטי הטיול : שם הטיול, תאריך התחלה, משך הטיול בימים, עלות הטיול בש"ח. קישור למדריך הרצוי, כל השדות הם חובה. הפונקציה תחזיר סטטוס מתאים במקרה הצלחה או כשלון.

1. updateTour ( tour\_id, tourDetails)

*פונקציה זו תעדכן את השדות שעבורם נשלח מידע חדש עבור הטיול* tour\_id*. הפונקציה תחזיר הודעה אם* tour\_id *אינו קיים.*

השדות שיכולים להתעדכן הם: תאריך התחלה, משך הטיול בימים, עלות הטיול בש"ח.

1. createSiteInPath (tour\_id, SiteDetails)

*פרטי האתר הנם שם האתר ושם מדינה. פונקציה זו בודקת אם האתר כבר קיים ברשימה, לפי שם האתר, ומוסיפה את האתר לסוף הרשימה . הפונקציה תחזיר הודעה אם* tour\_id *אינו קיים.*

1. getTour (tour\_id)

*פונקציה זו מחזירה את פרטי הטיול tour\_id כולל המסלול שנבנה עד כה.*

1. getTours ()

*פונקציה זו מציגה את רשימת הטיולים. מיון לפי סדר עולה של שם הטיול.*

1. deleteSite (tour\_id, string site\_name)

*פונקציה זו תמחק את האתר* site\_name *ממסלול האתרים בטיול עבור* tour\_id *הפונקציה תחזיר הודעה אם* site\_name *אינו קיים. שימו לב פרמטר ש* site\_name *מכיל ערך מתאים (לא null)*

1. deleteTour(tour\_id)

*פונקציה זו תמחק את כל המידע עבור הטיול* tour\_id*. הפונקציה תחזיר הודעה אם* tour\_id *אינו קיים.*

1. getGuides () – זוהי פונקציה חדשה בתרגיל 5 הנדרשת למימוש רק למי *שבוחר לממש את האופציה המתקדמת עם הבונוס*

*פונקציה זו מציגה את רשימת המדריכים.*

**ממשו בצד לקוח באמצעות jquery +ajax**

**כמו בתרגיל 3:**

דף /list המציג את רשימת הטיולים ברשימה או בטבלה. עבור כל טיול ברשימה מוצגים הפרטים שלו: שם טיול, תאריך התחלה, משך הטיול בימים ועלות הטיול, פרטי המדריך. את פרטי המדריך ניתן להציג בלחיצה על כפתור- לשיקולכם. ומסלול הטיול

תהיה אפשרות למיין את הרשימה בסדר עולה/יורד לפי הפרמטרים הבאים: שם הטיול, עלות הטיול, תאריך התחלה, משך ימי הטיול. ברירת המחדל בתצוגה הראשונה היא מיון בסדר עולה לפי מזהה הטיול.

ליד כל טיול, יש כפתורים למחיקת הטיול, לעריכת פרטי הטיול, להוספת מיקום במסלול המקומות, וכמובן לצפייה במסלול.

ליד כל אתר במסלול, יש כפתור למחיקת האתר.

מעל ומתחת לרשימה, יש כפתורים הפותחים טפסים של "הוסף מדריך" ושל "הוסף טיול".

טופס הוספת מדריך יאפשר את הכנסת פרטי מדריך: שם, אימייל, מספר סלולרי.

**מסך זה יכול להיות שונה מתרגיל 3**

טופס הוספת טיול , יאפשר את הכנסת פרטי הטיול, לגבי פרטי המדריך יש 2 אפשרויות:

1. בסיסית (חובה): עבור מדריך, המשתמש יקליד מזהה של מדריך כלשהו.
2. מתקדמת (בונוס : 5 נק' לתרגיל). שימו לב שהממוצע הכללי בתרגילים לא יוכל לעלות על 100): הצגת רשימה נפתחת של כל המדריכים, כך שהמשתמש יוכל לבחור את המדריך הרצוי, המקושר לטיול זה.

שימו לה שלמען פישוט התרגיל אין במסכים הפרדה בין משתמשי ADMIN מטעם חברת שורו-תורו לבין המשתמשים המעוניינים במידע על הטיולים ששורו-תורו מספקת.

הערות למימוש והגשה:

1. השירות ירוץ בפורט 3001
2. יש להגיש ZIP עם כל הקבצים. אין צורך לצרף את תיקיית node\_modules