

↑ חזרה ל'תרגיל קבוצתי מספר 1'

תרגיל חובה קבוצתי: יישום Customer Network Microservice - להגשה עד יום שני, 4 באפריל 2022 בשעה 1700

תרגיל זה הוא תרגיל חובה קבוצתי.

על ראשי הצוותים בלבד להעלות קוד של RESTful Microservice בשם CustomerNetworkService שכולל את הממשק הבא:

POST /customers

פעולה שמקבלת נתונים עם פרטים של לקוחה או לקוח, מאחסנת אותם לשימוש עתידי ומחזירה אותם בחזרה למפעיל השירות

במידה וכבר קיימים פרטי לקוחה או לקוח עם אותה כתובת דואל במערכת, יוחזר קוד שגיאה 500

GET /customers/byEmail/{email}

פעולה שמחזירה פרטי לקוחה או לקוח, ששמורים כבר במערכת, שמזוהה באופן חד-חד ערכי באמצעות כתובת הדואל

במידה ואין לקוחה או לקוח כאלה, המתודה תחזיר קוד שגיאה מתאים

שימו לב כי פעולה זו לא חושפת את הסיסמא, אלא מחזירה את כל הפרטים השמורים בשירות, פרט לסיסמא

GET /customers/login/{email}?password={password}

פעולה שמטרתה לוודא כי הוזנה סיסמא נכונה של הלקוחה או הלקוח של השירות.

במידה ויש בשירות לקוחה או לקוח שמזוהים באמצעות הדואל שהועבר לשירות ובמידה והסיסמא שהוזנה, כפרמטר אופציונאלי, אכן נכונה, הפעולה מחזירה את פרטי הלקוחה, או הלקוח בדומה לפעולה הקודמת בתרגיל זה

במידה ואין לקוחה או לקוח כאלה, או שהסיסמא שהועברה לשירות איננה נכונה, המתודה תחזיר קוד שגיאה מתאים

שימו לב כי גם פעולה זו לא חושפת את הסיסמא

PUT /customers/{email}

פעולה שמעדכנת פרטי לקוחה או לקוח, ששמורים כבר במערכת ומזוהים באמצעות כתובת הדואל. פעולה זו מקבלת גם עצם של פרטים מעודכנים ואינה מחזירה דבר

במידה ואין לקוחה או לקוח כאלה, המתודה תחזיר קוד שגיאה מתאים.

שימו לב כי פעולה זו לא יכולה לשנות את כתובת הדואל של הלקוחות

PUT /customers/{email}/friends

פעולה שמקשרת לקוחות במערכת כחברים. הפעולה תיצור קשר בין לקוחה או לקוחה שכתובת הדואל שלהם הועברה ב-URL, עם לקוחה או לקוח, שפרטיהם הועברו באמצעות עצם מסוג **Friend Boundary** שמתואר בהמשך ההנחיות. פעולה זו אינה מחזירה דבר

במידה ואחד הלקוחות שמנסים לקשר אינם קיימים בשירות, המתודה תחזיר קוד שגיאה מתאים.

{GET /customers/{email}/friends?size={size}&page={page}

פעולה שמחזירה מערך של הלקוחות שמקושרים ללקוחה או לקוח שמזוהים על ידי כתובת הדואל.

פעולה זו מאפשרת pagination וממינת את התוצאות שהיא מחזירה לפי שיקול דעתכם

שימו לב כי פעולה זו לא חושפת סיסמאות של לקוחות

DELETE /customers

פעולה שמוחקת את כל פרטי כל הלקוחות במערכת ואינה מחזירה דבר - שאמורה להקל עליכם בביצוע בדיקות לשירות

GET /customers/search?size={size}&page={page}&sortBy={sortAttribute}&sortOrder={order}

פעולה שמחזירה מערך של כל הלקוחות שנשמרו כבר בשירות ומאפשרת pagination. שימו לב להערות לגבי מיון בהמשך ההנחיות.

שימו לב כי גם פעולה זו לא חושפת סיסמאות של לקוחות

GET /customers/search?criteriaType=byEmailDomain&criteriaValue={value}&size={size}&page={page}&sortBy={sortAttribute}&sortOrder={order}

פעולה שמחזירה מערך של לקוחות **שכתובת הדואל שלהם שייכת למתחם (DOMAIN) מסוים** שהועבר כפרמטר value ומאפשרת pagination. שימו לב להערות לגבי מיון בהמשך ההנחיות.

למשל, אם העבירו ל-URL את הערך mydomain.org.il לפרמטר criteriaValue, הפעולה תחזיר לקוחות שכתובת הדואל שלהם שייכת למתחם (DOMAIN) זה, כמו user1@mydomain.org.il או demo@mydomain.org.il

אם לא קיימים לקוחות מתאימים שניתן להחזיר, הפעולה תחזיר מערך ריק.

שימו לב כי גם פעולה זו לא חושפת סיסמאות של לקוחות

GET /customers/search?criteriaType=byBirthYear&criteriaValue={value}&size={size}&page={page}&sortBy={sortAttribute}&sortOrder={order}

פעולה שמחזירה מערך של לקוחות **שנולדו בשנה מסוימת** שהועברה כפרמטר value ומאפשרת pagination. שימו לב להערות לגבי מיון בהמשך ההנחיות.

אם לא קיימים לקוחות שניתן להחזיר, הפעולה תחזיר מערך ריק.

שימו לב כי גם פעולה זו לא חושפת סיסמאות של לקוחות

סעיפי בונוס - הוסיפו לשירות שלכם את הפעולות הבאות:**GET /customers/search?criteriaType=byRole&criteriaValue={value}&size={size}&page={page}&sortBy={sortAttribute}&sortOrder={order}**

פעולה שמחזירה מערך של לקוחות **שהוגדר להם ROLE** שהועבר כפרמטר value ומאפשרת pagination. שימו לב להערות לגבי מיון בהמשך ההנחיות.

אם לא קיימים לקוחות שניתן להחזיר, הפעולה תחזיר מערך ריק.

שימו לב כי גם פעולה זו לא חושפת סיסמאות של לקוחות

GET /customers/search?criteriaType=byRole&criteriaValue={value}&size={size}&page={page}&sortBy={sortAttribute}&sortOrder={order}

פעולה שמחזירה מערך של לקוחות **שהוגדר להם ROLE** שהועבר כפרמטר value ומאפשרת pagination. שימו לב להערות לגבי מיון בהמשך ההנחיות.

אם לא קיימים לקוחות שניתן להחזיר, הפעולה תחזיר מערך ריק.

שימו לב כי גם פעולה זו לא חושפת סיסמאות של לקוחות

{GET /customers/{email}/friends/secondLevel?size={size}&page={page

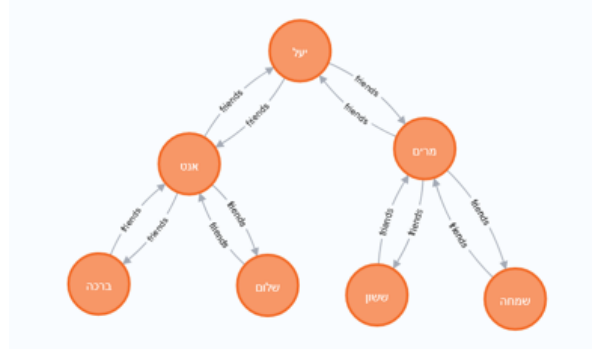
פעולה שמחזירה מערך של הלקוחות שמקושרים ללקוחה או לקוח שמזהים על ידי כתובת הדואל, וכן את הלקוחות שמקושרים אליהם.

- למשל, אם נחפש את רשת החברים מדרגה ראשונה או שניה של יעל,
 - ואם יעל היא חברה של מרים ואנט;
 - ומרים היא חברה של שמחה וששון;
 - ואנט היא חברה של שלום וברכה;
- אז הפעולה תחזיר את יעל, מרים, אנט, שמחה, ששון, שלום וברכה

פעולה זו מאפשרת pagination וממינת את התוצאות שהיא מחזירה לפי שיקול דעתכם

שימו לב כי פעולה זו לא חושפת סיסמאות של לקוחות

כמו כן, הקפידו להמנע מכפילויות - כך שפעולה זו לא תחזיר את אותם לקוחות יותר מפעם אחת



הערות לגבי התנהגות הפעולות בשירות שאתם כותבים:

- מיון תוצאות עם pagination
 - הפרמטר האופציונלי **sortBy** מגדיר לפי איזה מאפיין יתבצע המיון. במידה ולא הוזן ערך עבורו, מיון התוצאות יהיה לפי **email**
 - במידה ולא צוין הפרמטר האופציונלי **sortOrder**, המיון יהיה בסדר עולה. לחלופין, ערכו של הפרמטר יכול להיות אחד מהערכים הללו:
 - ASC - מיון בסדר עולה
 - DESC - מיון בסדר יורד
- במידה והקלטים לפעולות שגויים, או במידה והממשק הופעל בצורה שגויה, או במידה והפרמטרים שהועברו שגויים, יש לגרום לפעולות להחזיר קוד שגיאה כלשהו
- פעולות GET/PUT שמתייחסות ללקוחות מסוימים ומקבלות קלט תקין אך לא מוצאות את הלקוחות המסוימים, תחזרנה קוד שגיאה 404 או 401
- פעולת login שנכשלת מסיבה כלשהי תחזיר קוד שגיאה 401
- פעולות GET שלא מוצאות תוצאות מתאימות לקריטריונים, תחזרנה מערך ריק

פרטי משתמשים בתרגיל כוללים את המאפיינים הבאים

email מחרוזת טקסט של כתובת דואל תקנית שמשמשת כמזהה ייחודי של משתמשים במערכת

name שם הלקוחה או הלקוח, המורכב משני תתי מאפיינים **first** עבור שם פרטי ו-**last** עבור שם משפחה. יש לשים לב כי גם השם הפרטי וגם שם המשפחה אינם יכולים להיות מחרוזת ריקה

password מחרוזת טקסט שמייצגת את הסיסמא של הלקוחה או הלקוח. מחרוזת זו חייבת להכיל חמישה תווים לפחות, שאחד מהם לפחות הוא ספרה, למשל: ab4de

birthdate תאריך הלידה של הלקוחה או הלקוח, המיוצג כמחרוזת טקסט בפורמט dd-MM-yyyy. למשל, -11-23-1982 מייצג את 23 בנובמבר 1982

roles מערך של מחרוזות טקסט, שמייצגות הרשאות שונות שניתנו ללקוחות. השירות צריך לוודא כי מחרוזות אילו אינן ריקות. כל ערך שאיננו מחרוזת ריקה, יחשב לתקין

customer example:

```
{
  "email": "customer1@afeka.ac.il",
  "name": { "first": "Cynthia", "last": "Chambers" },
  "password": "ab4de",
  "birthdate": "19-11-1963",
  "roles": [ "goldCustomer", "platinumClub", "primeService" ]
}
```

פרטי חברים שרוצים לקשר ללקוחות כוללים מאפיין יחיד של כתובת הדואל, אתה מזוהים הלקוחה או הלקוח אותם נרצה לקשר ללקוחות אחרים

:Friend Boundary example

```
{
  "email": "customer2@afeka.ac.il"
}
```

יש להגיש קובץ ZIP שכולל את כל ה-sources והקונפיגורציות של השירות. אין לכלול בקובץ זה קבצים מקומפלים.
במידה ולא כתבתם את הפרויקט ב-JAVA יש לצרף קובץ טקסט בשם readme.txt שכולל הנחיות כיצד לקמפל ולהריץ את השירות שכתבתם, ואילו התקנות מקדימות, של סביבת פיתוח או סביבת ריצה יש לבצע ואיך לבצע אותן

מצב הגשה

קבוצה	הצוות של אביתר מנצ'ר
מצב ההגשה	לא הוגש שום דבר עבור מטלה זו.
מצב מתן הציון	לא ניתן ציון
עד לתאריך	17:00 ,4/04/2022
הזמן שנותר	2 שעות 7 דקות
עדכון אחרון	-

הערות סטודנט להגשה [הערות \(0\)](#)

הוספת הגשה

טרם הגשתם את המטלה

»

[לפעילות הבאה](#)
שירות ענן לניהול נתונים בזכרון הפנימי -
מבוסס Spring Data KeyValue

[לפעילות הקודמת](#)
שירות שמשמש כ-Consumer של ה-Key-
Value Store In Memory

«

HelpDesk - מרכז תמיכה

ימים א-ה 08:00-18:00
יום ו 08:00-12:30
טלפון 03-7688688
HelpDesk@afeka.ac.il

מתחם הפיקוס | רחוב מבצע קדש 38, תל אביב
מתחם הקריה | רחוב בני אפרים 218, תל אביב
03-7688600
03-7688606
www.afeka.ac.il



יצירת קשר

Copyright © 2021- Developed by
Tipli. Powered by Moodle