עליך לכתוב MICROSERVICES כחלק מאפליקצית ענן שמבוססת על העקרונות שלמדנו בקורס.

### הנחיות כלליות

#### התממשקות בין שירותים

כדי להתממשק בצורה גמישה לשירותים שכתבת במסגרת תרגיל זה, או במסגרת התרגילים הקבוצתיים בקורס, עליך להגדיר באמצעות קובץ קונפיגורציה את פרטי הקישור לשירותים אלה, כך שאם פרטי השירותים הללו ישתנו, ניתן יהיה להתאים את השירות שכתבת במסגרת עבודה זו בקלות, ללא שינויים בקוד. כך למשל, אם נחליט להריץ את אחד השירותים שכתבת במסגרת התרגילים הקבוצתיים, וה-hostname (שם השרת) או כתובת ה-IP שלו תשתנה, או אם נחליט לשנות את מספר ה-PORT שלו - השינוי היחיד שיאפשר אינטגרציה מחודשת יהיה עדכון של קובץ הקונפיגורציה של השירות שכתבת במסגרת עבודה זו. כמו כן, השירות שעליך לכתוב במסגרת עבודה זו יוכל לעבוד עם כל יישום של התרגילים הקבוצתיים (לא כולל סעיפי הבונוס), שעונה לדרישות שהוגדרו בתרגילים אלה, לאו דווקא עם היישום של הקבוצה שלך.

## התממשקות לבסיס נתונים

על השירות שכתבת להתממשק לבסיס נתונים. עליך להקפיד שבסיס הנתונים מוגדר בשירות באמצעות קובץ <u>קונפיגורציה. במידה וישתנו פרטי הקישור של</u> בסיס הגתונים. כמו PORT או שם <u>השרת (hostname) של</u> בסיסיהנתונים, ניתן זהוה להתאום את השירות לפרטים החדשים, באמצעות שינו בקובץ הקונפיגורציה בלבד מבליב לשנות את הקוד.

על <u>יך⊂לציין בהעתר, בקובץ הקונפיגורציה את השם והגרסה של בפיס הנתונים שהשתמשת בודבמפגרת.</u> הש<u>יחות, פרי</u> שאפשר יהיה לשחזר-את ההתקנות בשל בפיס הנתונים בפשטות.

# SWAGGER ULa סינוס העקדונים השליוות. בפרועקט השליוות

 $oldsymbol{a}$  and the first fragorian exists and SOOI BURRED in the standard of Equation. Whenever and the first standard of the first standard exists and the first standard exists ar

implementation organization org

להשומה לפך, ישום זה של U SESSAWS מייהר את הנדרת אוFdeWinggeweelders - עדם מגדרת הלות זו מפריקט מוסיפה המיפה מומית מ-U SESSAWS. אם ההגלות להשתמש ב-YOMEDINETED זה, עליך לשים לב כי הוא מביא אם אבטניה ששנה עלספוצים שפרים שמעאת ברובילה ציול החומים במסוונו למודים של . ובנוסים על שלך. לפריקט שלך.



סמסטר ב. תשפ. 1 ביולי 2020

מכללת אפקה להנדסה - תכנות בענו - מבחו בית

## חלק 1

- Hierarchical Customers Persisting Management עליך לכתוב מחדש את השירות Microservice
   במסגרת תרגילי הבית אך הפעם יש לעשות זאת כשירות מדיקטיבי.
  - אין לממש את פעולות PUT שמוגדרת בשירות
    - אין צורך לממש את סעיף הבונוס
  - יש להקפיד שכל הפעולות של השירות תחזרנה MONO או
- יש להקפיד על הגדרת ערכי MEDIA TYPE שמתאימים לפעולות השירות הריאקטיבי 🧸 יי

ביאקט ביות

- יש להוסיף לשירות תמיכה ב-SWAGGER:UI-■
- הגדרות ה-PATH של השירות חייבות להתאים בדיוק למה שמוגדר בהנחיות התרגיל ב-MOODLE
- יש להקפיד שהשירות יזרוק שגיאות בדיוק בהתאם להנחיות התרגל ב-MOODLE, פרט למקרים שבהם מחפשים לקוחה ספציפית לפי email והיא איננה קיימת - במקרים אלה, יש להחזיר MONO ריק
  - המימוש של השירות שלך חייב להתאים להנחיות התרגיל ב-MOODLE פרט לנקודות
- פעולות שמחזירות פריטים מרובים אמורות להחזיר FLUX. בפעולות אלה, השירות יתעלם מפרמטרים אופציונאליים size ו-PAGINATION
  - API- השירות יתייחס לכל שאר הפרמטרים שמועברים ל

### <u>חלק 2</u>

- Songs List With Customer Details עליך לכתוב שירות נוסף כפרויקט נפרד ששמו
- שירות ז<u>ה יפנה</u> לשירות שכתבת בחלק 1 וכן לשירות שכתבת ע<u>ם חברי הצוות שלך</u> בתרגיל הבית

-Song llists Service הריאקטיבי

- SongUistsService לתשומת לבך אין לשנות או להגיש את השירות מתרגיל הבית: היצאתיוים אלא זיעלתיוש שיתות וחסף ושוחד להלה זה
  - השיחות החדש שעליר לכונות כולל פעולה אחד בלכד:

GETellists/withUsonDatails

- פעולה שנתוניה פערה היאנטיפית את פל האופינטים של השינות שירים, שפולות פרטים על אים של הלקוחות שאשונים אליה
- בכל צוביקט MOSL של השיבת שירים שנותנורת מפנעלה עו יש לתפיר מאפיין פעם "Seu" שאפיה MOSL פעינית, המפל צונ כל פרטי הלקוחה של רשימת השירים שלה
  - וה להאלן ברוצמנא של אורביקוס שעשיף להדוור מהשירות שעוליך לפתווב ברוליק זה:

"createdTitmestempf:"2020-05-20TY 3:32:57.003-70000f, "user";[femeff:"]ene@smith.com",
"hamef\*;[firstf:"Jenef", "lest":"Smith], "birthdatef:"15-12-1200f, "country";["countryCodef:TL",
"countryNemef:"Israelf)}}}

Page 2 / 3 - 🔍 +

2020 has 1 swals store

ุสดอีสิกมหลสสลมสิสตออก = สดอสสกบลขอ = สารากษาก

- iexWexen) איני לאורסיוב עיהסיובלא עיבל איניהוא העודיר בייש או MEDIA TYPE יישי לאורסיובלא עיבל מייבלא עיבל איניהוא
  - ESWARGGEREUF-BENDENDEN PROTESTATION --
- - <mark>סודים היו ליברור או הפניטים הליו וווי האה ארים את הרשימות התשובים <u>, על יו בל הפנומי העל ה</u>שימות שפתים ת</mark>
- ים מינון להמיה פעלפל ארוב מה-SerEmail באפגעשמשונפים על פשימה פשיבים, אפן קיימי העפרטיינקר. ביה דופשיבות שפתובת יכוול קיינ
  - <u>דיילבדוק את השיהות החדש:שעליין: לממ</u>ש,בחלק<u>:זהקנסדאי:ליצור:לקוחות:באמצעות השירות.</u> בשנימשת בחלק ויות רשואל עיבור צישעת נישיניינרצאשעת בושאות אפנימשייניסד אינתנשלין. בתרגילי הבית