חדגמת Docker

- .Docker Desktop for Windows הורידו והתקינו
- 2. סביר להניח שתצטרכו להתקין עוד מספר דברים:
 - א. לאפשר וירטואליזציה ב-Bios.
 - ב. מומלץ להיעזר באתר של מיקרוסופט.
- .WSL windows sub system for Linux ג.
- ד. להתקין גרסת Linux (ממליץ על 22.04).
- 3. פתחו תיקייה חדשה ושימרו את הקבצים המצורפים לתרגיל בתיקייה זו.
 - index.php נסתכל על הקובץ.

<?php echo 'Hello World!'; ?>

- הקובץ מכיל פקודה אחת ב-PHP.
 - dockerfile נסתכל על הקובץ.

FROM php:8.0-apache

WORKDIR /var/www/html

COPY index.php index.php

- השורה הראשונה אומרת שאנחנו משתמשים ב-Image בשם
- השורה השנייה קובעת את התיקייה שבה ירוצו שאר הפקודות של הקובץ. במקרה שלנו
 התיקייה הינה (var/www/html/ מאחר שזאת התיקייה שבה apache)
 הקבצים לשלוח לדפדפן.
 - ./var/www/html שיועתק לתיקייה index.php בסיום נעתיק את הקובץ
 - 6. נפתח powerShell כאדמיניסטרטור, נעבור לתיקייה שפתחנו ונבדוק ששני הקבצים נמצאים

7. נבנה את ה-docker Image בעזרת הפקודה:

```
docker build -t my-php-site:latest .
```

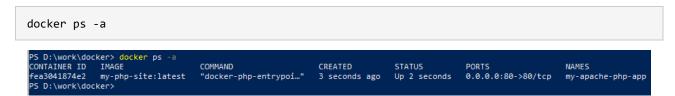
- .lmage-הינו השם של ה-my-php-site:latest ●
- .dockerfile שימו לב ל-'.' בסוף אשר אומרת היכן לחפש את הקובץ
 - 8. הריצו את הפקודה הבאה:

```
docker run -d -p 8080:80 --name my-apache-php-app my-php-site:latest
```

נסביר את הפקודה:

- שלנו וזה בדרך כלל רעיון טוב לשים -d הפלאג הזה מאפשר למכונה להיות נפרדת מה-cmd שלנו וזה בדרך כלל רעיון טוב לשים את הפלאג הזה. אנחנו יכולים לגשת אל הקונטיינר אחר כך.
- הפלאג הזה קובע את הפורטים. 8080:80 אומר כל בקשה שמופנית לפורט 8080 של ה- container עוברת לפורט 80 של ה-container. ניתן לכתוב 3000:80 ואז ה-docker שתמש לפורט 80 והפורט של ה-docker יהיה 3000. כל מה שיגיע לפורט 3000 ב-container ישלך לפורט 80 של ה-container.
- name פלאג שבוחר שם למכונה. כל מכונה מקבלת זיהוי מבוסח hash, כמו גיט לצורך העניין.כיוון שזה לא נוח, אפשר לקבוע שם נוסף שיותר מתאים לבני אדם.
 - החלק האחרון והחשוב ביותר הוא ה-Image, במקרה שלנו זה my-php-site:latest.
 - 9. כדי לראות את הנתונים נריץ (ניתן גם להסתכל ב-GUI) של ה-Docker Desktop):

ההרצה תיקח מספר שניות עד שכל התלויות של ה-Image יותקנו.



.php או apache וכל זאת בלא שהתקנו php-ה ותראו את דף ה-127.0.0.1:8080 או 10.

