

פרסום האתר שלכם

האתר שבנינו סוף-סוף נראה טוב ומוכן לפירסום! איפה נפרסם אותו?
- יש כמה אתרים שבהם אפשר לפרסם יישומי-רשת של פייתון בחינם, או בתשלום נמוך. הנה שתי דוגמאות:

א. PYTHONANYWHERE

אפשר לפרסם באתר PythonAnywhere.com. לשם כך יש לפתוח חשבון באתר. החשבון החינמי מספיק לצורך הקורס הנוכחי; אם רוצים יישומים כבדים יותר, צריך לשלם בהתאם למספר השניות הכולל שהיישום שלנו אמור לעבוד.

לאחר שפתחנו חשבון, יש לגשת לטאב "Consoles", לפתוח bash, ולהוריד את הקוד של האתר שלנו בעזרת `git clone https://github.com/<username>/<repositoryname>`

נתקין את הספריות הדרושות, למשל כך:

```
python3 -m pip install -r <repositoryname>/requirements.txt
```

(אני מקווה שזכרתם לשים את רשימת הספריות הדרושות בקובץ requirements.txt כמקובל).

לאחר מכן, ניכנס לטאב "Web", נוסיף יישום חדש בעזרת **Add a new Web App**, ונבחר בקינפוג ידני – **Manual**.

ייווצר לנו, בתיקיית הבית שלנו, קובץ בשם כמו

```
/var/www/erelsgl_pythonanywhere_com_wsgi.py
```

(שם הקובץ יהיה שונה בהתאם לשם המשתמש שלכם). ניתן למצוא את הקובץ תחת **WSGI configuration file**.

צריך ללחוץ על הקובץ הזה ולערוך אותו, כך שיצביע לתיקיה שבה נמצא האתר שלכם. לדוגמה, הקובץ שלי מכיל את שלוש השורות הבאות:

```
import sys
sys.path.append('/home/erelsgl/research-algorithms-flask-example')
from flask_example import app as application
```

עכשיו האתר זמין לכולם! הקישור לאתר שלי הוא:

<http://erelsgl.pythonanywhere.com/>

הקישור לאתר שלכם יהיה דומה, רק עם שם המשתמש שלכם.

ב. HEROKU

לאחרים קצת יותר כבדים, אפשר להשתמש באתר הרוקו: <http://herokuapp.com>. היתרון של האתר הזה הוא, שהוא מאפשר עדכון אוטומטי דרך גיט: בכל פעם שאתם דוחפים עדכון לגיט, האתר שלכם בהרוקו יתעדכן. החיסרון: האתר לא חינמי – כדי להעלות לשם אתרים, צריך כרטיס אשראי בתוקף.

כדי להשתמש בהרוקו, נשים את האפליקציה שלנו במאגר-גיט נפרד.

בשורש של מאגר זה, נשים קובץ בשם Procfile (מתחיל באות גדולה), ובתוכו נשים פקודה האומרת להרוקו מה להריץ. בקובץ run.py נמחק את פקודת ההרצה, כך שעכשיו הוא מכיל רק שורה אחת:

```
from flask_example import app
```

עכשיו נשים בקובץ Procfile את השורה הבאה:

```
web: gunicorn run:app
```

הפקודה gunicorn היא פקודה המריצה אפליקציית-ווב. run זה שם הקובץ הראשי של האפליקציה שלנו, ו-app זה המשתנה של האפליקציה.

כעת, נשים בקובץ בשם requirements.txt את כל הספריות הדרושות לצורך הרצת האפליקציה שלנו. במקרה שלנו, נשתמש ברשימה הבאה:

```
flask
flask_wtf
wtforms
email_validator
gunicorn
numpy
```

כעת נפתח חשבון חינמי באתר herokuapp.

נוריד ונתקין את הכלי לשורת הפקודה (Heroku CLI) בהתאם למערכת ההפעלה שלנו.

נכתוב בשורת הפקודה:

heroku login

וניכנס לחשבון דרך הדפדפן.

בשורש של המאגר שלנו, ניצור אפליקציה חדשה ע"י הפקודה:

heroku create my-application

כאשר "my-application" הוא שם משמעותי כלשהו שניתן לאפליקציה שלנו.

כעת נגיש בעזרת git commit, ונדחוף את האפליקציה לאתר הרוקו בעזרת הפקודה:

git push heroku main

כאשר main הוא שם הענף הראשי בפרוייקט שלנו (ניתן גם להגיש ענף אחר).

בכל פעם שנרצה לעדכן את האפליקציה שלנו, נגיש (commit) ונדחוף (push) באותו אופן.

