

תרגיל 10 חלק ב' במבני נתונים ואלגוריתמים

88-280 סמסטר א' תשע"ח

תאריך הגשה: 28.2.18, שעה 23:55

הוראות הגשה:

יש להגיש את התרגיל דרך האתר - <https://submit.cs.biu.ac.il/cgi-bin/welcome.cgi>

יש לציין בתחילת כל קובץ בהערה שם, מספר תרגיל ות"ז!

עבור חלק א' של החלק הזה יש להגיש קובץ ששמו ex10b_parta.py

עבור חלק ב' של החלק הזה יש להגיש קובץ ששמו ex10b_partb.py

חלק א'

ממשו את אלגוריתם SHA-256.

עליכם לקבל מחרוזת ולהחזיר כפלט את התוצאה עבור המחרוזת.

הערה: על מנת שתהיה אחדות בפלטים החזירו את התוצאה עם אותיות גדולות.

פלט:

דוגמאות:(הפלט מסומן באדום):

The quick brown fox jumps over the lazy dog

D7A8FBB307D7809469CA9ABC0082E4F8D5651E46D3CDB762D02D0BF37C9E592

may the force be with you

FCDBA3CDAE784CE3420291EFD2B2A79838B5430F068B653495E24A993DC23C8A

חלק ב'

הוסיפו 10 ביטים (סה"כ 1000 אפשרויות) בסוף המילה ומצאו את המילה שנותנת את ה-hash המינימלי.

עליכם לכתוב פונקציה שמקבלת מחרוזת, משתמשת בפונקציה של החלק הראשון ועבור הפלט מוסיפה 10 ביטים כך שיתקבל hash מינימלי.

התרגיל לא ייבדק בבדיקה אוטומטית. עליכם להגיש אותו דרך המערכת submit.

הנחיות:

**בחלק הזה עליכם לכתוב פונקציה בשם `ex10_min_hash` אשר מחזירה את הפלט לתרגיל.
ניתן להשתמש בפונקציות עזר נוספות שתכתבו, אבל עליכם לכתוב פונקצייה בשם הנ"ל שמחזירה את הפלט.**

בהצלחה!