

ORT Braude College of Engineering



האקטון רפואה-הנדסה 2019:

ברוכים הבאים!

<https://w3.braude.ac.il/event/hakaton2019/>



מי אנחנו - המרכז לחינוך הנדסי ויזמות

המרכז אחראי למימוש חזון המכללה
לקדם ולטפח את הלמידה, ההוראה
והיזמות בקהיליית המכללה
האקדמית להנדסה אורט בראודה



ORT BRAUDE
College of Engineering

מענה של צוותי המשתתפים על אתגרי ההאקתון (לבחירתכם)

- מצגת
- המחשת הפתרון – דמו / אב-טיפוס / מוצר ראשוני מינימליסטי (MVP)
- ריאליסטי ככל הניתן
- לדמות קלט/פלט אם אין אפשרות אחרת

קריטריונים עיקריים

1. רמת המענה על האתגר -
כולל גם שימושיות ושימות
הפתרון (חויית המשתמש,
עלויות ליישום וכד')

2. חדשנות, יצירתיות
ומקוריות

3. רמת הצגת הפרויקט -
כולל גם הביצוע וההוצאה
לפועל של הרעיון והתרשמות
כללית מהצוות ורצינותו

פרס
ראשון -
₪ 10,000

פרס שני -
₪ 5,000

פרס
שלישי -
₪ 3,000

הפרס הגדול באמת הוא יישום הפתרון שלכם לטובת המטופלים ומערכת הבריאות!



אתגרי ההאקתון

אתגר #5 – רובוט מחלק תרופות אישי

- פרופ' ארנון בלום,
ממונה על
המחקר
והאקדמיה, מרכז
רפואי ע"ש פדה,
פוריה טבריה

אתגר #4 – מיטה חכמה

- ד"ר אמיר עלימי,
בית החולים
האנגלי נצרת

אתגר #3 – מוניטורינג

- ד"ר זיו פז,
סמנכ"ל המרכז
הרפואי לגליל
(ביה"ח נהריה)

אתגר #2 – מדידת משקל דריכה

- ד"ר באסל חנא,
מנהל שירות
פיזיותרפיה,
המרכז הרפואי
זיו צפת

אתגר #1 – זיהוי חולה

- פרופ' יואל דונחין,
האוניברסיטה
העברית, לשעבר
בי"ח הדסה

משתתפי ההאקתון

מחלקות הסטודנטים

- הנדסת תוכנה - הרוב
- מערכות מידע
- מכונות
- חשמל ואלקטרוניקה
- תעשייה וניהול
- רפואה, ביו-רפואה, ביוטכנולוגיה
- אופטיקה

סטודנטים להנדסה (הרוב הגדול)

בעלי התמחות בתחום הרפואי

אנשי עיצוב מוצר

יזמים

אנשי התעשייה (מעט)

מנטורים

כדאי מאד להיעזר במנטורים ככל האפשר!

מנטורים מתחום ההנדסה

- היכרות עם דיספלינות הנדסיות שיכולות לסייע בגיבוש הפתרון ובבחינתו במימד ההנדסי.

מנטורים מתחום הבריאות והרפואה

- היכרות עם הצרכים, עם תהליכי העבודה, עם פתרונות קיימים וכד'. מחוברים לאנשים נוספים בקהילה.

מעלי האתגרים

שופטים

תרבות ההאקתון – 10 הדיברות

עמידה בזמנים

פתיחות לקבלת
שותפים מרקעים
שונים – ההטרוגניות
בצוות חשובה

הבנת האתגר והבעיה
לעומק לפני גיבוש
פתרון – לשאול אם לא
מבינים

גיבוש קונספט פתרון
ראשוני לפני תחילת
פיתוח

מוכוונות לעשייה
תכליתית, לא לדיונים
עקרים שמחפשים את
הפתרון המושלם

קבלת פידבק שלילי
וחיובי טובים לנו
באותה מידה – יעזור
לשיפור ולזכיה

שיתוף המנטורים
וצוות ההאקתון בכל
אבן דרך וכן בכל בעיה
או עיכוב

אין רעיונות ואנשים
"טיפשיים", ואין מה
להטיל אשמה

שת"פ הרמוני בתוך
הצוות, גם בתנאי לחץ

רוח ספורטיבית



מיתווה ההאקתון

יום חמישי מ-9:00 לתוך הלילה

הצגת
האתגרים

גיבוש רעיונות

גיבוש צוותים

עבודה על
הרעיונות –
פיתוח הפתרון

מצגות חצי
גמר

מצגות גמר

יום שישי עד 13:30

לו"ז מפורט

יום חמישי, 7.11.19

09:00	פתיחת דלתות וארוחת בוקר
10:00	פתיחה
10:20	הצגת האתגרים
11:00	כיווני פתרון ראשוניים
12:30	פיצ'ים מהירים
13:00	ארוחת צהריים
13:45	גיבוש הצוותים
14:15	הנחיות למצגת
14:30	תחילת עבודה
17:40	הפסקה
18:00	חדשנות ברפואה – הרצאת אורח מפי פרופ' רפי ביאר, רופא, מדען ויזם, מנכ"ל לשעבר של המרכז הרפואי רמב"ם
19:00	ארוחת ערב
21:00	ביקור אח"מים ושופטים
01:00	ארוחת לילה

יום שישי, 8.11.19

08:00	ארוחת בוקר קלה
9:55	דדליין להגשת מצגות לשלב חצי הגמר
10:00	חצי גמר
11:00	הכרזת שמות העולים לגמר
12:00	ארוחת צהריים
12:20	דדליין להגשת מצגות לשלב חצי הגמר
12:30	מצגות הגמר
13:30	הכרזה על מנצחים, תודות וסיום.

הלו"ז המפורט באתר ההאקטון

<https://w3.braude.ac.il/event/hakaton2019/>



גיבוש צוותים

- כל צוות ימנה בסוף תהליך הגיבוש 2-7 אנשים, רצוי מאד ממגוון תחומים. 10 עד 20 צוותים.
- נא לגלות פתיחות לצירוף משתתפים אם מספרכם מתחת ל-7 בקבוצה.
- כל צוות חייב רישום מלא בגוגל דוקס של רשימת הצוותים שנשלח במייל, עד אחרי ארוחת הערב.



- 11:00 לכל אתגר מוקצה אזור:
 - ב- VIP אזורי אתגרים 1-3, רחבה ליד האודיטוריום אתגרים 4-5.
 - בכל אזור יתבצעו דיונים ראשוניים על כיווני פתרון האתגר. מנטורים יסייעו.
 - ניתן לבצע דיון עם כל מי שמתעניין באתגר ביחד, או להתפצל לקבוצות קטנות יותר כרצונכם.
 - ניתן לעבור בין האזורים והצוותים בשלב זה בחופשיות.
- 12:30 פיצ'ים – הצגת רעיונות ראשונית:
 - עד 20 בעלי רעיונות **שאין להם צוות בן 7 אנשים** יקבלו 60 שניות בדיוק כ"א להציג את הרעיון בקצרה. ההצגה לפי סדר הצוותים בגוגל דוקס, ברצף בלי פידבק.
 - המטרה: חשיפת הרעיונות למשתתפים כדי לגבש צוותים.
- 13:00 ארוחת צהריים:
 - כל מי שמעוניין להצטרף לצוות חייב ליצור קשר בהפסקה עם ראש הצוות בעל הרעיון להיכרות ולבחינת הצטרפותו לצוות.
 - מי שיישאר ללא שיבוץ לאחר מכן ישובץ ע"י צוות ההאקתון.
 - אם בעל רעיון לא השיג עד סיום הארוחה אדם נוסף לפחות שהתחבר איתו הוא לא נחשב צוות וייאלץ להצטוות לצוות אחר.
- 13:45 התיישבות הצוותים בשולחן של הצוות:
 - רק ראש הצוות והצוות הרשום שלו עוברים לשבת ליד השולחן **עם המספר שלהם**.
 - המשתתפים שעדיין לא מצוותים ממתינים להנחיית צוות ההאקתון ואז יעברו בין השולחנות ויבחנו עם הצוותים התאמה הדדית והתחברות. צוות ההאקתון מוודא שהצוותים מספיק הטרוגניים, ככל האפשר, ושם' המשתתפים כנדרש.

צוות ההאקתון לרשותכם!

- רמי גזית – 052-5522889
- ד"ר נירית גביש (כתובת ראשית למנטורים ושופטים) – 054-244-8415
- גיל מאור (לוגיסטיקה למעט רכיבים לפיתוח) - 050-773-5775

ריכוז לינקים

נושא	לינק
אישור תקבון	https://forms.gle/9nj8WDzxDEWRK76H7
רשימת צוותים – עדכון ע"י ראשי צוותים בלבד!	https://docs.google.com/document/d/18zWKLcd9xuENJrGkQwvviED0y6Lpu3cBEai_snw0JAK/edit?usp=sharing
בקשות לציוד – עדכון ע"י ראשי צוותים בלבד!	https://docs.google.com/spreadsheets/d/1FvRh71xqiFTCFI9TPwevdyTv4q5FxLBLChoPxFZga0Q/edit?usp=sharing
העלאת מצגות חצי הגמר - עדכון ע"י ראשי צוותים בלבד!	https://drive.google.com/drive/folders/VvCbirfgRiW1https://drive.google.com/drive/folders/pleva?usp=sharing0_93LjMSil6mHglF
העלאת מצגות הגמר - עדכון ע"י ראשי צוותים בלבד!	https://drive.google.com/drive/folders/OrK9WtXIY18https://drive.google.com/drive/folders/Ca?usp=sharing5rP4RrB4gDfxK0aFUD2Y

And Now, Ladies and Gentlemen...

הצגת האתגרים

- 7 דקות לאתגר, כולל שאלות שמספיקים
- שאר השאלות באופן אישי ויתכן שנשלים לכולם מאוחר יותר

מה כוללת המצגת

ניתן להשתמש בטקסט, וידאו ותמונות

1. שקף ראשון –
 - מספר צוות, שם הפתרון, שמות חברי הצוות (ראש הצוות ראשון), מספר ושם האתגר.
2. הבעיה שאתם פותרים – להמחיש אותה בקצרה, להראות שהבנתם מהו האתגר. רצוי להתייחס למשמעות הבעיה וסיבותיה.
3. הפתרון -
 - א- **קונספט ומרכיבי הפתרון:** רכיבים מרכזיים בלבד, ניתן להשתמש בסוג של "דיאגרמת בלוקים" או המחשה אחרת.
 - ב- **תהליך היישום** של הפתרון בבית החולים, למשל: התקנת חיישנים וחיבורם.
 - ג- **מיהם סוגי המשתמשים** ומהו אופן העבודה של המשתמשים השונים, איך הפתרון יעבוד: שלבי התהליך - חויית המשתמש, להגדיר/להמחיש)
4. התועלת - מה הערך שייתן הפתרון למטופלים, לצוות הרפואי ולביה"ח
5. שקף אחרון – תודות למנטורים או למי שתמצאו

הצגת המצגות והפתרון

- חצי הגמר – 3 דקות למיזם בדיוק, לפני השופטים ללא קהל. גמר (5-7 מיזמים) – 5 דקות עם קהל.
- להמעיט מאד בטקסט בשקפים, להשתמש בנקודות או smartart
- להראות את המצגות למנטורים ולקבל פידבק. לא חייבים להישמע להם, חייבים לשמוע אותם.
- לתרגל את ההצגה לפני מנטורים או צוות ההאקתון.
- להקדיש 30-50% מזמן ההצגה להמחשת הפתרון (דמו וכו') והשאר למצגת
- להיות מוכנים לשאלות הבהרה. ניתן להכין שקפי מגירה בסוף המצגת.
- אין לשלוח את המצגות במייל או בדיסק און קי אלא רק בהעלאה לענן (לינקים יישלחו לראשי צוותים)
- חצי הגמר: https://drive.google.com/drive/folders/1VvCbirfgRiWmHglF6LjMSil93_0pleva?usp=sharing
- גמר: <https://drive.google.com/drive/folders/18WtXIY9rK0Y2aFUD0gDfxK4RrB4rP5Ca?usp=sharing>
- מצגת שתימסר לאחר הזמן או לא דרך הענן עלולה להיפסל

Thank You