



## מגיש הפרויקט:

רואי סדומי (roeysdomi@gmail.com)

## הקדמה:

פרויקט זה נועד ליצור רפליקה של מוצר קיים כמו HOTjar. הסקריפט שניתן להעתיק אותו לכל אתר קורא את תנועות העכבר, הלחיצות, הרזולציה של המסך וריענוני מסך. מעלה את כל הנתונים לשרת, ומציג אותם בטבלה מסודרת עם זמנים ותאריכים ומאפשר לראות את ההקלטה בצורה נוחה.

## סקריפט:

```
<script src="mouse.js"></script>
```

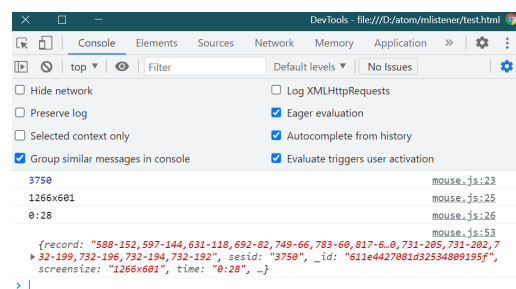
את הסקריפט הזה ניתן להוסיף לכל אתר והוא קורא את תנועות העכבר, הלחיצות, הרזולציה של המסך וריענוני מסך. עבור כל רענון מסך יוצר ששן ID חדש ובעצם הקלטה חדשה נוצרת, השימוש העיקרי שבו יכלתי לחשוב על שהיה ארוכה מול אותו עמוד, היה אתר חדשות, ומאחר שאתר חדשות יכול לצהיג תוכן חדש ברענון אז חשוב שיהיה ניתוח תוכן חדש.

כדי לחסוך בזיכרון כתבתי פונקציה שלוקחת כל תנועה שנייה ובכך קיצרתי חצי מכמות הזיכרון שהייתי צריך לשמור בדאטה בייס בלי באמת להתפשר על תנועה חלקה בסימולציה. חשבתי על להוסיף ספרייה של דחיסת נתונים אבל מאחר אין פה שימוש כמוצר אמיתי הוא בסקייל גבוהה ולכן החלטתי לא להוסיף.

הגדרתי שכל 500 תנועות של תזוזת פיקסלים ישלח "פסקת" הקלטה לשרת (אם לדוגמא תזיז בצורות של עיגולים מהירים לאחר כ-15 שניות בערך ישלח לשרת הנתונים)

כדי לראות מתי נשלח פסקה יש לפתוח את הCONSOLE והמשיך להזיז את העכבר עד שיופיע ההדפסה. ניתן לשנות בקוד למספר תנועות קטן מ-500 וככה הקוד ישלח בתדירות יותר גבוהה לשרת.

הסקריפט מקליט גם לחיצות עכבר. ולוקח זמנים ותאריכים ורזולוציית מסך.



## צד שרת:

צד שרת מאוד בסיסי מקבל פסקאות הקלטה מהסקריפט ומעלה אותם לדאטה בייס של מונגו.

עבור כל פסקת הקלטה 2 דברים קורים:

- הפסקת הקלטה עולה לדאטה בייס של הקלטות
- והשולחן הקלטות מקבל עדכון של זמנים (אם ההקלטה קיימת בשולחן ופשוט נוספה לה עוד פסקת הקלטה)
- במידה והיא לא קיימת (כלומר הקלטה חדשה שנוצרה הרגע נוצר שורה חדשה בשולחן ההקלטות)

## הערה:

הקלטה חדשה(סשן חדש) קורת לאחר רענון העמוד שבו יש את הסקריפט כל עוד נשארת באותו עמוד והמשכת להזיז את העכבר ימשיכו להישלח פסקאות הקלטה.

## צד לקוח :

מורכב מ2 עמודים

עמוד השולחן:

יציג את כל ההקלטות (כל הקלטה נוצרה מרענון עמוד שבו קיים הסקריפט) עם הנתונים ואפשרות ללחוץ על מעבר להקלטה.

עמוד הרצה:

יציג כפתורים:

פליי- יריץ את הסימולציה(תזוזת עכבר, ומתי שבוצעו בזמן ההקלטה הקלקות יופיעו הבזקים ירוקים בצורת עיגול)

הכל יופיע עם רזולציית המסך שבו הוקלט הסקריפט.

עצירה- יעצור את הסימולציה

ריסטרט- אם יש רצון להתחיל את הסימולציה מהתחלה או אם הפליי לא מנגן אז לוחצים ריסטרט ושוב פליי.

חזרה לשולחן- מאפשר חזרה לשולחן גם אם הסימולציה רצה ברקע

(הסימולציה מזיזה את העכבר באמצעות SETTIMEOUT ולכן חשוב שלפני שיוצאים מהעמוד שהוא ירוקן את הסטאק וזה בידיוק מה שהכפתור הזה עושה, גם ריסטרט עושה את הריקון).

## סיכום:

הפרויקט היה קליל ודרש יצירתיות והיה כיף לעבוד עליו.

הכל פה עובד בדקתי כמה פעמים אם יש בעיה בהרצה בבקשה לפנות אליי.

לגבי שאר הדברים תמיד ניתן עוד להוסיף ולשפר אבל יש גם מגבלת זמן(הפרויקט נעשה במקביל ל2 משימות בית).

## התקיות מחולקות ל:

לסקריפט:

- שבו יש עמוד HTML שמריץ את הסקריפט לצורך אסיפת מידע ושליחה לשרת.  
-ואת הסקריפט עצמו

לצד לקוח:

שרת מבוסס express, NODE.JS

ודאטה בייס: MONGO.DB

וצד לקוח:

מבוסס REACT.JS, HTML,JAVASCRIPT,CSS

לצורך בדיקת דאטה בייס מונגו

שם משתמש: [roeysdomi@gmail.com](mailto:roeysdomi@gmail.com)

סיסמא: Roey1234\$

לכל שאלה, תקלה או בעיות בהרצה (כמו שציינתי הכל תקין ועובד):

0532795632

רואי סדומי