**Draw Something**

מסמך אפיון

<קרני בר >

<גרסה 1.0>

<17.12.2018>

**היסטוריית גרסאות המסמך**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **תאריך** | גרסה | **תקציר השינויים** |
| 17.12.2018 | 1.0 | גרסה ראשונית |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |



**מסמך אפיון**

**הקדמה:**

החלק הזה ישמש להצגה כללית של מסמך האפיון - הוא נועד לאפשר לקורא להבין במה מדובר - מה זה בכלל הפרויקט הזה ומה מופיע בהמשך המסמך.

המטרה:

מטרת מסמך האפיון היא לאפיין את המערכת ולתאר בפירוט את הדרישות ממנה. המסמך יוצר סדר בתכנון של בניית הפרויקט. המסמך מציין באופן ברור את הדרישות והמאפיינים של המערכת כך שיאפשר לי להיעזר בו כבסיס שינחה אותי למטרות העיקריות שלי בפרויקט.

קהל היעד של המסמך הוא אליי (יוצרת הפרויקט) ואליכם המורים והבוחנים.

המוצר:

הפרויקט שלי הוא מין צ'אט קבוצתי הנקרא draw something ובו החברים בקבוצה שולחים אחד לשני ציורים והראשון בקבוצה שמנחש נכון את מה שציירו זוכה בנקודות. החברים שבקבוצה מתחרים על מי יש יותר נקודות כך שכל השחקנים שואפים לצבור כמה שיותר נקודות במשחק.

**המשחק הוא השראה של משחק קיים הנקרא draw something**

קישור למסמכים קודמים:

קישור למצגת-https://docs.google.com/presentation/d/1zwwhFIVrwksSeU6UzpR9BHxZtQ0ZnE22hfAd6DjSHKM/edit?usp=sharing

הגדרות:

GUI- Graphic User Interface- ממשק משתמש גרפי

OOP- Object Oriented Programming- תכנות מונחה עצמים

1. תיאור כללי

החלק הזה מתאר את הגורמים העיקריים המשפיעים על המוצר ועל דרישותיו. חלק הזה לא מפרט דרישות ספציפיות אלא רק עוזר להבין את הדרישות.

2.1 פונקציונליות

*המערכת תקבל מהמשתמש הודעות מילוליות או את הציור שלו ותצטרך להעביר ולשלוח את ההודעה הזאת לשאר חברי הקבוצה. המערכת תתמוך בשימוש של רב משתמשים בו זמנית באמצעות threading ושליחת והעברה ותיאום מידע בין השחקנים באמצעות שליחת פקטות tcp.*

2.2 קהל היעד

**המשחק נועד לכל אחד שמעוניין לשחק במשחק חברתי מאתגר.**

**המשחק נועד כמעט לכל הגילאים ( מתאים לכל מי שיודע קרוא וכתוב).**

2.3 אילוצים עיקריים

-המערכת צריכה לתמוך במספר משתמשים בו זמנית

-האפליקציה צריכה להתאים לכל מכשירי האנדרואיד

-האפליקציה דורשת חיבור לאותה רשת אינטרנט

- שימוש במודל threading

2.4 הנחות ותלויות

**המערכת תפעל על מכשירי אנדרואיד**

1. דרישות מפורטות

החלק העיקרי והחשוב ביותר של מסמך האפיון. פרק זה יכיל את הדרישות המפורטות מהמערכת שינחו את מעצבי המערכת, המפתחים, והבודקים בהמשך. כל דרישה שתפורט בחלק זה צריכה להיות:

3.1 דרישות פונקציונליות

3.1.1 **דרישות המערכת עבור כל משתמש רגיל:**

***אלו הן היכולות שניתנות למשתמש במערכת בין אם הוא רשום במערכת או לא.***

**כל משתמש יוכל-**

**3.1.1.1 ליצור משתמש חדש, אם הוא עדיין לא רשום כמשתמש במערכת.**

**3.1.2 דרישות המערכת עבור משתמש רשום:**

***אלו הן היכולות שניתנות למשתמש רשום המערכת.***

**משתמש רשום יוכל-**

**3.1.2.1 להצטרף לקבוצת צ'אט שקיימת באותה הרשת**

**3.1.2.2 ליצור קבוצת צ'אט חדשה ברשת שאליה המשתמש מחובר**

**3.1.2.3 לצאת מקבוצת צ'אט**

**3.1.2.4 לקרוא הודעות ממשתמשים שבאותו צ'אט**

**3.1.2.5 לשלוח הודעות למשתמשים שבאותו צ'אט**

**3.1.2.6 להיות חלק מכמה קבוצות צ'אט במקביל**

**3.1.3 דרישות המערכת משרת:**

***השרת הוא הגורם המרכזי האחראי על ניהול המערכת***

**השרת יאפשר-**

**3.1.3.1 ניהול התקשורת שבין המשתמשים**

**3.1.3.2 העברת קבצי הציור בין חברי הצ'אט**

**3.1.3.3 העברת הודעות כתובות בין חברי הצ'אט**

**3.1.3.4 שמירה על סינכרוניזציה**

**3.1.3.5 ניהול הleaderboard אשר עוקב אחר הנקודות שמשתמשי המערכת צוברים**

**וזאת באמצעות שליפת הנתונים הנשמרים בבסיס הנתונים.**

**3.1.3.6 טיפול בשגיאות**

**3.1.3.7 ניהול וטיפול בבסיס הנתונים המכיל את הנתונים של המשתמשים רשומים**

**3.1.3.8 מעקב אחרי פעולות המשתמשים והמערכת באמצעות logging**

**3.1.3.9 גישה למנהל מערכת**

**3.1.3.10 הרשאות מיוחדות למנהל מערכת**

3.2 דרישות של ממשקים חיצוניים

**3.2.1 ממשקי משתמש-** GUI

**3.2.2 ממשקי חומרה- סמארטפון אנדרואיד**

**3.2.3 ממשקי תקשורת -תקשורת בין שר**ת ללקוחות

3.3 דרישות לא פונקציונליות

אין

3.4 דרישות בסיס נתונים

בבסיס הנתונים יישמרו נתוני המשתמשים הרשומים במערכת

*לכל משתמש הרשום במערכת ישמר:*

*-שם משתמש*

*-סיסמה*

*-נקודות שנצברו*

*-צ'אטים שנמצאים בהם*

3.5 דרישות נוספות

*אין*

4. נספחים

אין