

המכללה האקדמית להנדסה בראודה

המחלקה להנדסת תוכנה - פרויקט במציאות רבודה – חורף התשפד

הגשת הפרויקט – להגשה עד 18.4.24

מגישות: מרינה שטיינפר 323305458, אור בלמס 205907926, אופיר גלאי 209458900

1. פרטו את התפקידים והמשימות השונות שביצע כל חבר צוות במהלך הקורס.

חבר צוות	משימה
מרינה שטיינפר	הכינה את הפוסטר, תיק משתמש, תיק מתכנת, חיפוש קודים מתאימים ואלמנטים למשחק
אור בלמס	הכינה את הפוסטר, תיק משתמש, תיק מתכנת, חיפוש קודים מתאימים ואלמנטים למשחק
אופיר גלאי	הכינה את הפוסטר, תיק משתמש, תיק מתכנת, חיפוש קודים מתאימים ואלמנטים למשחק

2. 10 דרישות פונקציונליות ו-10 דרישות לא פונקציונליות של האפליקציה:

דרישות לא פונקציונליות:

1. מערכת תהיה זמינה למערכות הפעלה של IOS ואנדרואיד . (adaptability)
2. התוכנה תבקש הרשאה מהמשתמש לפתיחת המצלמה. (privacy)
3. המערכת תהיה זמינה באנגלית (accessibility)
4. המערכת תמזער את זמן המעבר בין סצנות שונות, כדי להבטיח חווית משתמש חלקה(performance)
5. הדמיית החומרים שבהם המדפסת משתמשת צריכה להיות ריאליסטית ולספק למשתמש חוויה אמיתית של תהליך ההדפסה.(quality)
6. המערכת תהיה פשוטה להבנת המשתמשים. (usability)
7. ההתחברות למערכת תהיה פשוטה ולא מסובכת (usability)
8. המערכת תחזיר פידבק למשתמש על הפעולות שלו בתוכנה (usability)
9. הקוד של האפליקציה יהיה ברור וקריא למפתחים אחרים(readability)
10. המערכת תשלב תאורה דינמית על מנת לשפר את הריאליזם של ההדפסה (quality)

דרישות פונקציונליות:

1. המערכת מאפשרת לעצב אובייקטים ייחודיים להדפסה.
2. המערכת מאפשרת אינטראקציה בזמן אמת.
3. המערכת מאפשרת לבחור מתוך מגוון חומרי הדפסה בתלת מימד.
4. המערכת תראה בר התקדמות שתראה למשתמש את ההתקדמות שלו במשחק.
5. המערכת מאפשרת למקם וליישר את האלמנטים במודל התלת מימדי בצורה מדויקת יותר.
6. המערכת תשמיע צלילים ייחודיים לכל מצב במשחק.
7. המערכת תאפשר חלוקת הדפסת האובייקט לשלבים.
8. המערכת תאפשר לבחור צבע להדפסה.
9. המערכת תסווג שלבים לפי רמות קושי
10. המערכת תאפשר למשתמש לדעת מתי הוא מצליח לעבור שלב ומתי לא.

3. הגישו את האפליקציה הכוללת:

1. מסך פתיחה
2. סצנה המתארת את המשימה שלכם (לפי הפרויקט שבחרתם)
3. סצנת סיום (כולל הודעה למשתמש על סיום השימוש).
4. אלמנט משחק כלשהו – פרטו והסבירו .

4. כתבו מדריך למתכנת ומדריך למשתמש עבור האפליקציה.

תיק מתכנת:

<https://docs.google.com/document/d/17PY7zuJVI-fLBbX4bMsm76dOA1AGNf0LdrSmy45T4B4/edit>

תיק משתמש:

https://docs.google.com/document/d/14IN_SVouqFa_fOGC2kMoVZ_kLISkyYNiEp5Fjbp-LkM/edit

5. הציגו את האפליקציה לאיש הקשר שלכם, ובצעו ראיון כולל walkthrough . בקשו מאיש הקשר למלא שאלון SUS, ולהביע דעתו על האפליקציה כולל הצעות לשיפור. ציון ה SUS:

87.5

הערות נוספות														עלי ללמוד הרבה דברים לפני שאוכל להשתמש במערכת זו.		חשתי בטחון רב כאשר השתמתי במערכת.		מצאתי כי המערכת מאוד מסורבלת לשימוש		לדעתי רוב האנשים יחיו מסוגלים ללמוד מהשתמש במערכת זו בקלות		חשבתי כי היה יותר מידוי חוסר עקביות במערכת זו		מצאתי כי הפונקציות השונות של המערכת היו מתואמות היטב		איש טכני להשתמש במערכת זו		חשבתי שהמערכת קלה לשימוש		מצאתי כי המערכת מסובכת ללא סיבה		הייתי רוצה להשתמש במערכת זו לעיתים תכופות.		שם המערכת		שם:		Timestamp																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																							

מלאו את הטבלה הבאה:

הצעה של איש קשר	האם בוצע שינוי? (כן/לא/חלקי)	נימוק
הציע להוסיף את הזרוע של המדפסת כדי שהמשחק יראה יותר אמיתי	כן	החלטנו להוסיף זרוע של המדפסת על מנת להעשיר את המשחק

6. הציגו את האתגרים שנתקלתם בהם במהלך העבודה בקורס.

- ללמוד איך לעבוד עם ה-UNITY.
- היו לנו אתגרים טכנולוגיים, התוכנה לא עלתה אצל אף אחת מהשותפות במחשב.

יש להגיש את הפרויקט כולו (בתיקיית גיט, נא לשלוח קישור), וכן הוראות להתקנה והפעלה על מכשיר ייעודי.

קישור לגיט: <https://github.com/MarinaShteil/3D-printer>