

הצעת מיצג לשבוע העיצוב

שמות המבקשים:

ספיר שרגי
050-6403730
sapir.shragai@gmail.com

נטי-אן בן יתח
050-2878014
natian1991@gmail.com

אור דגן
052-4767666
theorchoo@gmail.com

שם העבודה:

צבעים מן העולם - Colors of the world

תיאור העבודה:

במרכז העבודה עומד החיבור בין עולם היצירה הדיגיטלי והאפשרויות שהוא טומן בחובו, לבין חווית היצירה הבסיסית שנוצרת מאינטרקציה עם החומרים והחפצים בעולם סביבנו.

מדובר במיצג אינטרקטיבי, במהלכו מוזמנים הצופים לקחת חלק במשחק צביעה בו עליהם לצבוע ציורים ב"חוברת צביעה" דיגיטלית. עם זאת, את הצביעה הם אינם מבצעים באמצעות טושים או באמצעות העכבר, אלא באמצעות פיטה גדולה ומיוחדת. אותה פיטה משמשת עבור הצובע כפלטפורמה להתבוננות במרחב סביבו - בעזרתה ניתן לדגום כל צבע שקיים במרחב ו"לשאוב" אותו אל הפיטה, ואז להשתמש בצבע זה ו"למלא" את הצורות בציור.

סביבת היצירה בנויה במטרה לספק את השחרור הילדותי לצייר ולצבוע - הציור מוקרן על במה נמוכה אשר מוגבהת מעט מן הרצפה, ובכך נוצר "קנבס היצירה הגדול" אותו יכולים המשתתפים להקיף ולבחון.

הפיטה הינה כלי אלחוטי וגדול (אורכה כ-70 סנטימטר) איתו ניתן להסתובב ללא הגבלה. בחלל העבודה פזורים חפצים צבעוניים שונים אשר יכולים לשמש לדגימת צבע, אך בפועל ניתן ומומלץ לדגום כל צבע שעולה על דמיונו - את החולצה שלנו, את צבע העור שלנו, את המשקה שאנחנו בדיוק שותים וכיו"ב.

אנו מאמינים שפלטפורמה חווייתית זו יכולה לשמש אף ככלי לימודי - ניתן להשתמש ביכולת "לדגום" דברים מהמציאות ולצבוע איתם ציור דיגיטלי עבור שלל תכנים לימודיים, בהם: לימוד שפה, הכרת בעלי חיים וצבעים (עבור ילדים קטנים) ועוד.

החיבור בין הכלי המוכר והבסיסי מתוכננת הגרפיקה הממוחשבת, המספק צביעה "מנוכרת" וחסרת הרפתקאה אשר מנותקת מהחומרים המקיפים אותנו ביומיום, לבין הקשר הרגשי לצבעים הקיים בצביעה הבסיסית אותה חווה כל ילד אשר צובע חוברת צביעה - הוא שעומד בבסיס העבודה. למעשה חיבור זה הוא גם החיבור שלנו - יוצרי העבודה. את העבודה יצרנו כאשר גם אנו מגיעים משני הקצוות הללו: ספיר הינו סטודנט בשנה ד' במחלקה לעיצוב תעשייתי בבצלאל, בעוד אור ונטי הינם סטודנטים במסלול המשולב של האוניברסיטה העברית ובצלאל ללימודי מדעי המחשב ועיצוב, ובפועל כרגע לומדים כסטודנטים שנה א' למדעי המחשב.

העבודה בוצעה במסגרת קורס באקדמיה לאומנות ועיצוב "בצלאל".

צילומים, הדמיות ופרטים טכניים:

העבודה מורכבת משני חלקים מרכזיים - "חוברת הצביעה" והפיטה.

חוברת הצביעה:

חוברת הצביעה היא למעשה תוכנת מחשב בה ישנם ציורים רבים מהם ניתן לבחור. צג המחשב מוקרן מהתקרה אל שטח לבן על הרצפה ("קנבס" הציור), על במה אשר מוגבהת מעט מהרצפה. למחשב מחוברת מערכת אשר יודעת לקבל מידע באופן אלחוטי מהפיטה וכן לזהות את מיקומה על גבי "הקנבס".

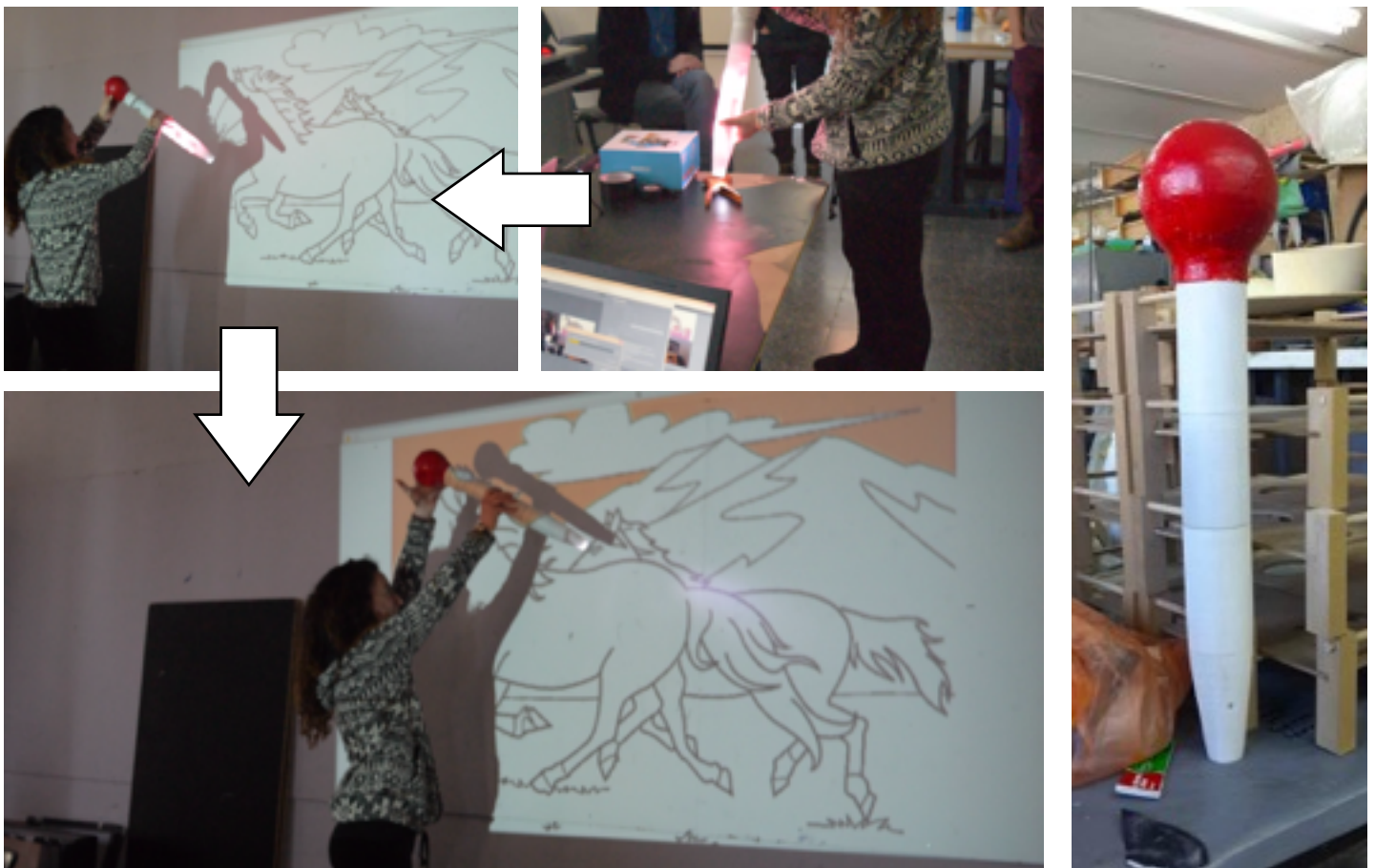
הפיטה:

מודל מוגדל של פיטה - אורכה כ-70 ס"מ וקוטרה כ-5 ס"מ. בראשה קיים חלק לחיץ, כמו בפיטה אמיתית, אשר מתכווץ ומתרחב ומפעיל אותה. באמצעות חיישנים בפיטה ניתן לדגום צבעים מכל דבר אשר בנמצא, ו"לרוקן" אותם על גבי הקנבס. הפיטה הינה אלחוטית לחלוטין, הן מבחינת התקשורת לחוברת הצביעה שבמחשב והן מבחינת חשמל, ולכן ניתן להסתובב איתה בחופשיות.

נכון לעכשיו קיים אב-טיפוס אשר עובד באופן בסיסי (ראו תמונות בהמשך), אך אינו מתאים להצגה בתערוכה.

- במידה והפרוייקט ייבחר, נבצע בתקופה שעד לתערוכה עבודה מקיפה של שדרוג הפרוייקט, ובתוך כך:
- בניית הפיטה מחדש באיכות גבוהה יותר ושימוש בחיישנים איכותיים ומדויקים יותר.
 - הוספת פיטה נוספת כך ששני אנשים יוכלו לצבוע יחדיו.
 - שדרוג היכולות של תוכנת "חוברת הצביעה" לשיפור החוויה (אנימציה של מילוי הצבע בצורות ועוד).

תמונות מתוך הדגמה חיה של הפיטה (כאשר ההקרנה הייתה על קיר ולא על הרצפה):



צרכי הפקה:

- חלל תצוגה: שטח של כ-14 מ"ר, מואר. (עדיפות לתאורה שתאיר את פינות החלל ולא את המרכז בו מוקרן הציור)
- מקרן אשר מותקן בתקרה ומכוון אל הרצפה.
- לוחות לרצפה שניתן לצבוע עליהם (בפרט - מלבן לבן במרכז החלל בעל מתאר באפור, ושחור בכל שאר החלל)

הערכת תקציב:

- תקציב נדרש עבור פיפטה אחת:
- רכישת חיישנים (בקר, חיישן צבע, רכיבי אלחוט, לדים צבעוניים): 500 ש"ח
- בניית מודל משופר (הדפסת תלת מימד, יציקת כדור גומי לראש הפיפטה ועוד): כ-1,200 ש"ח
- תקציב נדרש עבור השדרוגים למערכת "חוברת הצביעה":
- החלפת רכיב זיהוי הפיפטה (מצלמת אינפרא אדום): 300 ש"ח
- שדרוג רכיבי התקשורת האלחוטית: 200 ש"ח

סה"כ כ-3,900 ש"ח (לצורך בניית 2 פיפטות ושדרוג כלל המערך הטכנולוגי)