

מטלה 3 מתגלגלת

שם הרעיון – לימוד שפת תוכנה

שאלה 1

מי יהיה קהל-היעד של המשחק – קהל היעד שלנו הינו בני נוער וילדים , כיוון שזהו הגיע המתאים בכדי להתחיל ללימוד פיתוח תוכנה , וגם בגיל הזה אוהבים לשחק משחקי מחשב ככה שזה יהיה שילוב נהדר.

אילו כישורים יידרשו כדי לשחק – בכדי לשחק במשחק לא ידרשו כישורים מיוחדים , אך אין ספק שתידרש תשוקה ללימוד תוכנה , ויכולת הבנה.

מה רמת המיומנות הדרושה – בתחילת המשחק רמת המיומנות תהיה נמוכה , אך ככל שהמשחק יתקדם . תידרש רמת מיומנות גדולה , כיוון שככל שהשליבים מתקדים ככה האתגר גדל.

איך המשחק יתאים את עצמו לשחקנים בעלי רמת-מיומנות שונה – בתחילת המשחק השלבים יהיו מאוד פשוטים זאת בכדי שכל מי שמשחק יתחיל מאותה רמה , וככל שהשליבים מתקדים ככה המשימות נהיות יותר מורכבות , אך השחקן לומד במהלך המשחק כיצד להתגבר על הבעיה.

איך רמת-הקושי של המשחק תשתנה עם התקדמות רמת-המיומנות של השחקן- כיוון שמדובר בלימוד פיתוח שפת תוכנה , בתחילת המשחק יהיה הסבר קטן , סוג של סיפור שיעזור לשחקן להבין את תחילת המשחק , בהמשך השחקן יצטרך לאסוף פונקציות משתנים וכו' שיעזרו לו לפתור את הבעיה, רק לאחר שהוא אסף את כל החלקים הדרושים לפתרון המשימה הוא יכול להתחיל במשימה , במשימות הראשונות הוא יוכל להיעזר בצוות מפתחים , בהמשך הוא יצטרך לזכות בניקוד בכדי להיעזר בהם.

איך השחקן יוכל לבחור רמת-קושי – השחקן לא יוכל לבחור את רמת הקושי , ככל שהמשחק מתקדם כך רמת הקושי עולה.

איך המשחק ייתן לשחקנים משוב על הצלחה או כישלון – לאחר כל משימה השחקן יקבל פידבק לגבי הפתרון שלו , והזמן שלקח לו לפתור את הבעיה , לכן אם השחקן יתקשה הוא יוכל לקבל עזרה מהמחשב.

שאלה 2

מה המשחק יעשה כדי ליצור תחושה של "זרימה", מיקוד תשומת-הלב של השחקן במשחק, ומניעת הסחות-

דעת מהעולם החיצוני – במהלך המשחק השחקן יצטרך לפתוח דו שיח עם מפתחים אשר ישאלו אותו שאלות והוא יצטרך לענות עליהם , כך הוא לא רק מסתובב בעולם הוא גם צריך ליצור אינטראקציה עם דמויות במשחק , בנוסף השחקן גם צריך להסתובב בעולם ולאסוף חפצים שיעזרו לו לפתור את המשימה , לכן חיפוש החפצים ימשוך את השחקן להמשיך לשחק , בנוסף הגרפיקה והצלילים ימשכו את תשומת הלב של השחקן .

שאלה 3

איך המשחק יאפשר לשחקן לעשות דברים נחמדים שאינם קשורים ישירות למטרת המשחק – השחקן יוכל להסתובב בעיר ולהכיר אנשים שיעזרו לו בהמשך הדרך, בנוסף הוא יוכל לאסוף חפצים שאותם יצטרך בהמשך המשימות, לכן הוא יוכל סתם להסתובב בעיר ולאסוף חפצים, בנוסף יהיה את החדר בקרה של העיר ששם השחקן יוכל לממש פונקציות בשביל אימונים.

לאיזה סוגים של שחקנים (מבין הסוגים שלמדנו בשיעור) המשחק אמור להתאים –

המשחק אמור להתאים לכמה סוגים –

- **הסייר** – כיוון שהעיר גדולה, ובמשחקים כאלו תמיד כיף להסתובב בעיר ולהכיר מקומות.
- **התחרותי** – כיוון שכל שחקן ירצה להגיע לרמה של למידה גבוהה, זה יגרום לסוג של תחרותיות שבה כל אחד רוצה להיות יותר טוב מהשני.
- **ההישגי** – מטרת המשחק היא להתקדם כמה שיותר בשלבים, לכן ישנם שחקנים אשר ירצו להתקדם כמה שיותר שלבים ולהשיג רמת למידה גבוהה מהאחרים.

שאלה 4

אילו רגשות אתם מצפים שהשחקן ירגיש תוך כדי המשחק, איך עיצוב המשחק יתרום ליצירת רגשות אלה –

חוץ מאשר רוב הרגשות שכולם מכירים כגון שמחה הנאה וניצחון, נרצה גם שהשחקן ירגיש תוך כדי משחק רגשות נוספים כגון –

- **חברות** – כיוון שלפעמים אנשי העיר יפנו לשחקן בכדי שהוא יעזור להם לתקן מוצר, השחקן יצטרך להחליט האם הוא רוצה לעזור לתושבי העיר או לא.
- **אשמה** – חלק מהמשימות על השחקן תהיה אחריות גדולה, ולכן אם יעשה טעות קטנה הוא יוכל להרוס הרבה דברים.
- **פחד** – חלק מהמשימות יקרו במקומות מפחידים אשר הגרפיקה והצלילים של המחשק ימחישו את הפחד.

שאלה 5

מהו הרקע העלילתי של המשחק – מה קרה לפני שהמשחק התחיל? איך הסיפור הזה יועבר לשחקן –

המשחק מתנהל בעיר חדשה עיר טכנולוגית אשר הוקמה כדי להקל על תושבי העיר, כל הדברים בעיר הם טכנולוגים, לכן על השחקן להיות מתכנת בכדי שהוא יוכל לעזור לתושבי העיר במקרה של תקלות, התפקיד של השחקן הוא להגיע ולהיות המנהל הטכנולוגי של העיר, ולהכשיר מפתחים חדשים שיעזרו לו לתחזק את העיר.

הסיפור יועבר בסרטון ווידאו הממחיש את החיים הקשים שתושבי העיר עברו ללא הטכנולוגיה כמה שהיה קשה להם לבנות בתים, להגיע ממקום למקום, וכו', ולאחר מכן בהמשך הסרטון השחקן יראה את העיר החדשה שעליו לתחזק.

שאלה 6

מי יהיו הדמויות במשחק – הדמות הראשית במשחק היא המתכנת , שהוא סוג של גיבור , שכל תושבי העיר צריכים את עזרתו בכך שהוא יתחזק את העיר ויעזור לתושבים במקרה של בעיה.

מי יהיה הגיבור ומי המתנגד העיקרי – כמו שפורט בסעיף הקודם , על התכנת לעזור לתחזק את העיר , הדמות הרעה במשחק "האקר" כל הזמן תוקף מערכת אחרת בעיר ובכך גורם לתקלות , ועל השחקן הראשי להתמודד עם התקלות.

מי יהיו הדמויות המרכזיות והדמויות המשניות, ומה כל אחת תוסיף לחוויית השחקן – הדמויות המרכזיות הם המתכנת והאקר , בנוסף יש דמויות משניות , שהם מתכנתים נוספים בעיר שאיתם השחקן יכול ליצור אינטראקציה ולקבל עזרה, וגם תושבי העיר שאיתם השחקן יכול ליצור אינטראקציה ולעזור להם במקרה של תקלה.

האם לדמויות יהיה "רצון חופשי" – בצד של המסך יופיע לשחקן כמה מתושבי העיר מרוצים מהשירות שלו , וכמה השירות שלו מהיר , ככל שהוא יצליח לפתור יותר בעיות וכמה שיותר מהר הוא יקבל יותר אהבה מתושבי העיר , ובנוסף ככל שהוא יעזור ליותר תושבים זה גם יוסיף לו נקודות.

שאלה 7

מהו תהיה העלילה, איך תיראה הקשת הדרמטית שלה, ואיך התנהגות השחקן תשפיע על התפתחות העלילה – כמו שהוסבר על השחקן לתחזק את העיר , כל שעל השחקן ישנו אחריות גדולה , "האקר" שתוקף את העיר , מתחיל לתקוף קודם את המכשירים הקטנים בעיר כך שמתכנת לא מבחין שיש מישהו שתוקף את העיר, לאט לאט ככל שהשליבים מתקדמים "האקר" תוקף כבר דברים גדולים יותר בעיר ובכך מכניס פחד באזרחים , על המתכנת להתמודד מול והתגבר על כל הקשיים ולהכניס ביטחון לתושבי העיר.

איך העלילה תשתלב במנגנון המשחק – במהלך המשחק לאחר שהשחקן מתקדם בשלבים , יוצג לשחקן כל הזמן סרטונים ממערכות האבטחה של העיר בכך תוצג לשחקן העלילה של המשחק .

שאלה 8

מה יאפיין את העולם הדמיוני שבו יתנהל המשחק – העיר תהיה עיר טכנולוגית , היא תתאפיין ברכבים חשמליים בניינים ובתים חכמים אשר הכל נשלט דרך המכשיר הסלולרי שלי התושבים , העיר תהיה עיר חדישה ירוקה ויפה .

מה יהיו חוקי-הטבע, הגיאוגרפיה, ההסטוריה וכו' בעולם זה – העולם הזה עבר שינוי , בהתחלה השחקן יראה את העולם לפני שהוא הפך להיות טכנולוגי , שעוד לא היה טכנולוגיה בעולם , ולאט הוא יראה את השינוי בסרטון .

איך השחקן ילמד להכיר את העולם הזה – השחקן יצטרך להסתובב בעולם כדי להכיר את הסביבה , בנוסף ככל שהוא יעבור יותר שלבים הוא יפתח עוד מקומות חדשים בעיר שהוא לא היה יכול להגיע לשם לפני.