

מטלה מתגלגלת – 2

שמות הסטודנטים: יותם דפנה, תומר חזן.

רעיון 1: ספרי-קריאה כמשחק – הממלכה של קנסקי.

1. שחקנים.

זהו משחק לשחקן יחיד. האינטראקציה תהיה בין השחקן לבין שחקני מחשב (NPC). כאשר האינטראקציה יכולה לבוא לידי ביטוי בשיתוף או עימות. (תלוי בדמות בה הוא נתקל, אויב או חבר).

2. יעדים.

היעד העיקרי המשחק יהיה לצאת מהאי. לשם כך השחקן יצטרך לבצע משימות שונות (מיני יעדים) על מנת להגיע ליעד ולסיים את המשחק. חלק מהיעדים החלקיים יהיו נתונים לשיקולו של השחקן כאשר ישנם כמה דרכים לצאת מהאי ולסיים את המשחק. את היעד העיקרי השחקן ידע על ידי הסבר בתחילת המשחק. ואת היעדים החלקיים יצטרך לגלות בכוחות עצמו כאשר חלקם יהיו מרומזים.

3. תהליכים.

- **תהליך התחלה:** על מנת להתחיל את המשחק נצטרך לבחור בתפריט הראשי "Start game" מבין האופציות המוצגות. בתחילת המשחק תהיה עזרה מינימלית רק כדי לוודא שהשחקן מבין את החוקים ואת היעדים, לאחר מכן המערכת "תשחרר" את השחקן והוא ימשיך לבדו.
- **לולאת הליבה – core game loop:** הפעולות שצריך לחזור עליהן על-מנת לקדם את המשחק יהיו: שימוש עיקרי בעכבר על מנת לזוז, לדבר עם NPC, לחיצה על פריטים מסוימים במפה על מנת לחקור, קריאה, שימוש בתיבת חפצים (Inventory) על מנת לבנות ולייצר חפצים.
- **תהליכי-הסיום:** סיום המשחק יהיה כאשר השחקן יצליח לבנות לעצמו את האלמנטים הנחוצים על מנת לעזור את האי (סירה) כאשר את האלמנטים השחקן יצטרך להשיג ע"י משימות שונות או ימצא דרך אחרת לצאת מהאי (אולי יהיו עוד אופציות).

את התהליכים (לולאת הליבה בעיקר) השחקן ילמד על ידי Tutorial קצר שיצטרך לבצע בתחילת המשחק. המערכת תלווה את השחקן לזמן קצר כאשר היא תדריך אותו על המערכת והאופציות השונות במשחק.

4. חוקים.

- **חוקים המגדירים אובייקטים ומושגים:** קיימים מספר אובייקטים במשחק: השחקן – מורכב ממספר משתנים, חיים (HP), רעב, עייפות, וכדומה.

NPC – לדמויות מחשב שונות יהיו חוקים שונים, חלקן יהיו דינאמיות וחלקם סטטיות. חלקם יוכלו ליצור עימות עם השחקן וחלקם נועדו להסברים ומשימות.

חפצים – לחפצים שיהיו מצויים בשטח המפה יהיו חוקים שונים, מה יתנו, איך להשתמש בהם וכדומה. לדוגמא, עצים, את העצים השחקן יוכל לכרות ולהשתמש במשאבים לצרכים שונים, כריתת העצים תתבצע בתנאי שיש לשחקן גרזן ומידת עייפות שתוכל לאפשר זאת.

- **חוקים המגבילים פעילות:** על מנת להתקדם או לבצע דברים מסוימים, השחקן יצטרך לעיתים להשיג או ליצור דברים מקדימים. לדוגמא, כריתת עצים תדרוש מהשחקן לייצר גרזן, על מנת להקים מדורה השחקן יצטרך להשיג קרשים, על מנת להסתתר מהגשם השחקן יצטרך לבנות בקתה, וכדומה.

- **חוקים הקובעים תוצאות של פעילות:** הדרך ליעד המרכזי יכול להיות משימות שונות כאשר חלקם יהיו לשיקולו של השחקן. בחירת המשימות של השחקן יכולות להוביל אותו לשלב הסופי בדרכים שונות. כיוון אחר, יצירה של כלים שונים, לדוגמא על מנת להילחם השחקן צריך לייצר נשק, הוא יכול לייצר חץ וקשת, חרב, או חנית. מה שיבחר ליצר ישפיע על צורת המשחק שלו. את החוקים השחקן ילמד תוך כדי המשחק, כאשר המערכת תציג הוראות שונות שהשחקן יוכל לקרוא.

5. משאבים.

זהו משחק הישרדות, ולכן המשאבים מהווים חלק מרכזי וחשוב במשחק וכמובן חלק בלתי נפרד מהדרך ליעד המרכזי. המשאבים יהיו פזורים ברחבי המפה כך שהשחקן יוכל להשתמש בהם על מנת ליצור דברים שונים. חלק מהמשאבים ידרשו מהשחקן לייצר ולהשיג כלים על מנת להשיגם. המשאבים יועילו לשחקן ולהתקדם ולהגיע ליעדים במשחק, השחקן יוכל להשתמש במשאבים ששיג על מנת ליצור ולבנות ציוד הישרדותי, או אפילו כדי לבצע משימה כלשהי.

המשאבים לא תמיד יהיו זמינים לשחקן והוא יצטרך לעיתים להתאמץ על מנת להשיגם. לדוגמא צמח מסוים שגדל אך ורק באזור עוין. נציין מספר משאבים.

- **חיים ובריאות** – החיים של השחקן תלויים במזון. כאשר השחקן ישיג מזון כך יוכל לעלות את החיים שלו. כאשר השחקן יגיע למצב של רעב החיים יתחילו לרדת באיטיות. אופציה נוספת, הרעלה, אם השחקן ניפגע בידי צמח רעיל או חיה בעלת ארס, השחקן יצטרך לייצר נוגדן על מנת להציל את חייו ולהפסיד את ירידת מד החיים.
- **משאבי טבע** – המפה תכיל סוגים שונים של עצים, אבנים, ברזל, אוכל, מים וכדומה. כל משאב מועיל לשחקן בצורה שונה.
- **שיפורים** – לשחקן יהיו מספר שיפורים הנוגעים לכלים שהוא מייצר, או שיפורים בנוגעים ליכולות הדמות עצמה (skills). למשל, שיפור רמת הכושר של השחקן – פחות מתעייף, שיפור מד הזריזות – שחקן זז מהר יותר, כוח פיזי, רמת ההתגנבות – אויבים פחות מבחינים בו. ועוד.
- **תיבת חפצים** – המשאבים שהשחקן אוסף והכלים שמייצר יכנסו לתיבת החפצים שאותה הוא יכול לפתוח להסתכל בכל זמן נתון.
- **זמן** – הזמנים במשחק ילוו את השחקן לכל אורך המשחק וזאת מכיוון שהם יהיו תלויים בעיקר במד החיים (רעב), עייפות, וכדומה. מערכת המשחק תוכל לעזור לשחקן להאריך את משך הזמן לכל דבר על ידי שיפורים.

6. עימותים.

העימותים של השחקן יכולים לבוא לידי ביטוי בצורות שונות. עימותים עם אויבים, חיות טורפות, או עם מבנה המפה. מבנה המפה יכלול מכשולים שיאתגרו את השחקן להגיע ליעדים מסוימים. כמו לדוגמא נהר גדול שניתן לחצות רק בעזרת סירה או רפסודה. גבעות שדורשות מד עייפות גבוה על מנת לטפסן וכדומה.

בנוסף השחקן ימצא את עצמו בדילמות מורכבות ויצטרך לבצע החלטות שיכולות להשפיע על המשך המשחק. נסתכל על הדוגמא שכבר ציינו, נניח וקיים צמח מסוים שניתן להשיג בשטח עוין או בגבעה רחוקה. במצב כזה, השחקן יצטרך לבחור מה הוא מעדיף, כל החלטה תדרוש מהשחקן תפעול שונה. כניסה לשטח עוין תדרוש ממנו להתגנב בשקט ואולי אפילו להיכנס לעימות, בעוד שהאופציה השנייה תדרוש ממנו לנוח ולצבור כוחות, להשיג אוכל לדרך וכדומה.

7. גבולות.

המשחק מתרחש על אי בודד כאשר השחקן לא יכול לצאת משטח האי. בתוך האי השטח יהיה פתוח והשחקן יוכל ללכת כרצונו. את הגבולות השחקן ידע דרך כפתור המפה אשר תציג לו את השטח בו הוא נמצא ואת גבולותיו.

8. תוצאות.

התוצאה הסופית אליה השחקן שואף היא לצאת מהאי ובכך לסיים את המשחק. אך לתוצאה הזאת ניתן להגיע בכמה צורות. השחקן יכול לצאת מהאי על ידי ספינה איתה הצליח לתקשר באמצעות מכשיר קשר, סירה שבנה באמצעות פריטים שהשיג ממשימות, מטוס שראה אותו באמצעות אקדח תאורה שהצליח להשיג, וכדומה. התוצאות השונות יתקבלו בעקבות הבחירות שיבצע השחקן במהלך המשחק. התוצאות יהיו תלויות בכישרונו וקצב ההתקדמות של השחקן.

9. לפי דעתי הרכיב שידגיש ביותר את הייחוד והמקוריות של המשחק הוא **משאבים**. המשאבים במשחק הם הכלי העיקרי להישרדות. לכן המשמעות שלהם במשחק היא גדולה. החל מיכולת ההתקדמות של השחקן ועד לפסילה. השחקן נדרש להשיג משאבים לכל אורך המשחק על מנת להישאר בחיים ולא רק ליצור ולשפר דברים.

רעיון 2: ספרי קריאה כמשחק – משחקי הרעב.

1. שחקנים.

זהו משחק מרובה משתתפים – 2 ומעלה, אך מכיוון שירד חלק מהחומר (שרת ותקשורת) השחקנים ישחקו על אותו מחשב (בסגנון של Little Fighter 2). כל שחקן מיוצג ע"י דמות שיבחר מתוך רשימת הדמויות לפני תחילת המשחק. האינטראקציה בין השחקנים תהיה תחרותית.

2. יעדים.

המשחקים התנהלו בצורה של טורנירים כאשר שני שחקנים בכל פעם נלחמים אחד מול השני, המנצח עולה לשלב הבא בטורניר. היעד יחסית פשוט והוא להגיע לראש הרשימה ולנצח את כולם.

היעדים החלקיים יהיו להגיע כמה שיותר גבוה. כל שלב בטורניר מסמל "מדליה" מסוג אחר, לכן גם אם שחקן מסוים לא הגיע לסוף אך הגיע למקום יפה בטורניר. יש לו במה להתגאות.

לכל דמות במשחק יהיו מאפיינים משלה וכמו כן סוגי התקפות ו- combination attacks, השחקנים יוכלו ללמוד את הדמויות שהם הכי מתחברים, להשתפר ולהפיק מהם יותר עם הזמן. כלומר, להציב את השליטה בהם במטרה משנית למשחקים הבאים.

אפשרויות משחק נוספות כמו campaign ומשחק costume כאשר במשחק campaign היעד יהיה לעבור את השלבים כאשר לכל שלב יש את הסיפור שלו ואת האתגרים שהוא מציב.

היעדים במשחק ד"י פשוטים וברורים. לכל אפשרות משחק יהיה הסבר מילולי מה היעד, ועבור הטורניר המערכת תציג תמונה שממכישה את שלבי ההתקדמות והקרבות בכל שלב בטורניר בצורה כזו שתהיה ברורה ונעימה לשחקנים.

3. תהליכים.

- **תהליך התחלה:** בהתחלה על השחקנים לבחור אפשרות משחק (MODE), לאחר מכן לבחור את כמות המשתתפים, ולבסוף כל שחקן בוחר דמות.

- **לולאת הליבה – core game loop:** הפעולות שידרשו מהשחקנים על מנת לתפעל את הדמויות יהיו באמצעות המקלדת והם: לזוז, לקפוץ, להגן, ולהתקיף. השחקנים יחזרו על פעולות אלו כאשר גם שילובים בניהם יוכלו לתת אופציות נוספות של התקפות או פעולות אחרות.

- **תהליך סיום:** תהליך הסיום ישתנה בין סוג המשחק. ב-campaign השחקן יצטרך להרוג את האויבים כאשר המטרה שלו היא לנצח את שלבי המשחק עד לשלב האחרון. בטורניר לדוגמא, תהליך הסיום יהיה בהתאם לשחקנים. ברגע ששחקן הפסיד, המשחק הסתיים עבורו בעוד שעבור השחקנים האחרים ממשיכים להתחרות עד הקרב הסופי בו יהיה מנצח אחד ויחיד. במהלך המשחק השחקן יוכל להשהות ולראות באפשרויות את הכפתורים, המתקפות ו"הקומבויים" שיש לדמות בה הוא משתמש.

4. חוקים.

- **חוקים המגדירים אובייקטים ומושגים:** נסתכל תחילה על האובייקט המרכזי שהוא הדמות עצמה. כל דמות מורכבת מ: חיים (HP) ואנרגיה. האנרגיה מאפשרת לשחקן שילובים של מתקפות מיוחדות כאשר כל התקפה צורכת כמות שונה של אנרגיה. במפה השחקנים יתקלו באובייקטים כאשר לכל אובייקט חוק שונה. אובייקט "אנרגיה" (יוצג כבקבוק כחול לדוגמא) ימלא כמות אנרגיה מסוימת לשחקן שלקח אותו. סוגים שונים של אובייקטים יתנו יכולות מיוחדות לזמן קצוב עבור השחקן שלקח אותם, ריצה מהירה למשך דקה, אנרגיה לא יורדת למשך 30 שניות, תוספת מגן, וכדומה.
- **חוקים המגבילים פעילות:** חלק מהחוקים שיגבילו את השחקנים במהלך המשחק יהיו קבועים וחלקם יהיו תלויים בשחקנים שנבחרו. החוקים הקבועים יהיו למשל: שחקנים שמעוניינים להשתמש בהתקפה מיוחדת אך אין להם מספיק אנרגיה עבורה לא יוכלו לעשות. חוקים שתלויים בשחקנים יכולים לבוא לידי ביטוי בהתקפות מיוחדות. למשל אם שחקן מבצע התקפה מיוחדת שמטרתה היא להגביל את תנועתו של השחקן היריב לכמות זמן מסוימת.
- בנוסף קיימים חוקים שנאכפים לפני המשחק. למשל משחק campaign - costume יהיו לכל היותר עד 4 שחקנים.

- **חוקים הקובעים תוצאות של פעילות:** טורניר היא דוגמא יפה לכך, החוק אומר שאם שחקן מנצח בקרב שלו הוא עולה לשלב הבא בטורניר. זהו חוק שימושי כיוון שהוא יוצר עניין ומונע מהמשחק לחזור על עצמו. בכל טורניר נוכל לקבל קרבות שונות ואתגרים שונים מול השחקנים האחרים.

5. משאבים.

- **חיים ואנרגיה – משאבים** אלו משותפים לכל השחקנים. ניתן להשיגם במהלך משחק ברחבי המפה ולמלאם. בקבוק כחול ייצג אנרגיה ואדום ייצג חיים.
- **בריאות – מתקפות** מסוימות של שחקנים אחרים יכולים להרעיל את הדמות ולהוריד לה לאט לאט את החיים לזמן מסוים.
- **שיפורים – השיפורים** יהיו עבור הדמות כאשר כל שיפור יביא לשחקן כוח שונה. את השיפורים משיגים במהלך המשחק, והם יהיו למשך זמן קצוב. (דוגמאות ב- חוקים ← חוקים המגדירים אובייקטים ומושגים).

6. עימותים.

העימותים של השחקן ישתנו בהתאם לסוג המשחק. ב- campaign השחקן יתעמת מול באויבים אותם יגלם המחשב (NPC), בעוד שבמשחקים האחרים השחקן יצטרך להתעמת מול שחקנים אמיתיים. אבל ניתן לראות שהעימות העיקרי הוא כמעט וזהה בשניהם כאשר השחקן יצטרך להילחם. (זהו משחק לחימה)

7. גבולות.

המשחק יהיה בעולם סגור, כאשר גבולות המפה ברורות והשחקן לא יכול לחרוג מהן. הגבולות כמובן ישתנו בין campaign לבין האופציות האחרות. ב- campaign השחקן יצטרך לעבור שלבים ולזוז קדימה. באופציות האחרות השחקנים יכנסו לזירה סטטית ושם ילחמו.

8. תוצאות.

במשחק הטורניר זהו משחק "סכום-אפס" בו ניצחון של אחד הוא ההפסד של האחר. התוצאות תלויות בכישרון.

9. זהו משחק יחסית פשוט ומטרתו היא להביא את החוויה מהספר והדמויות הנמצאות בו לידי ביטוי במשחק. לכן הרכיב שידגיש ביותר את הייחוד והמקוריות של המשחק הוא **שחקנים**. הדמויות יראו (ככל האפשר) כפי שמתואר בספרים. ה-campaign יכול שלבים כאשר כל שלב יתאר חלק אחר מהספר. מפה, דמויות, משימות וסרטונים קצרים התואמים את אותו החלק בספר.

רעיון 3: משחקים לימודיים – נהיגה נכונה.

1. שחקנים:

שחקן אחד שבעצם "חי" בעיר משלו.
כמובן האינטרקציה של השחקן תהיה עם המחשב שבעצם "מנהל" את אותה עיר.

2. יעדים:

השחקן שהמשתמש מגלם הינו נער/נערה שחולם להיות הנהג הטוב ביותר בעירו ולכן היעד של המשתמש הוא להפוך לנהג הטוב ביותר ע"י ניצחון בתחרות המירוצים הגדולה בעיר עם המכוניות הטובות ביותר.
את היעד הזה הוא יצטרך להשיג על ידי תתי-יעדים שיאפשרו לו לעשות זאת, לדוגמא: כדי להגיע לתחרות הגדולה הוא יצטרך תחילה לעשות רישיון, ואז שיעורי נהיגה מקצועיים על כל מיני רכבים, וכמו כן עוד תתי-יעד הוא להרוויח כסף בעיר על מנת שהוא יוכל לקנות רכבים טובים יותר כל פעם כדי לנצח תחרות כזו או אחרת ובסוף מספיק כסף כדי לקנות רכב טופ שיהיה לו סיכוי לנצח בתחרות הגדולה בעיר.

בנוסף לאלה עוד תתי-יעד הוא להתנהג כמו אדם מן השורה וכאשר הוא מבצע במשחק כמו עבירות בעולם האמיתי הוא יענש על כך. לדוגמא אם הוא דרס אישה(או גבר לשוביניסטים שבינינו) כשהוא היה שיכור אז הוא ייכנס לכלא.

בתחילת המשחק יראו את אותו שחקן חולם שהוא משתתף בתחרות מירוצים ברמה הכי גבוהה – התחרות הגדולה והוא מנצח ומרים את הגביע לעיני כולם.

מבחינת התתי-יעדים יהיו כאלה שהשחקן יהיה חייב להשיג כדי לנצח במשחקן כגון: כסף כדי לקנות מכוניות, ציוד לחוקים ולנהלים כמו בחיים האמיתיים אחרת הוא יענש ולא יגיע למטרה. ובאותה נשימה גם תתי-יעדים שהוא יוכל לבחור בעצמו כמו איך הוא ישיג את אותו כסף (יהיו כמה אופציות) וכו'.

3. תהליכים:

תהליך ההתחלה:

הגדרת היעד העיקרי לשחקן.

דוגמאות לשימוש בכפתורים כמו איך פותחים דלת, או איך לרוץ. בגלל שהמשחק מבוסס על המציאות לא צריכים להיות הסברים נוספים שהם לא טכניים. השחקן מבין שהמשחק מדמה את המציאות.

לולאת הליבה (core game loop):

פעולות הליבה הן הפעולות שיגרמו לשחקן להתקדם במשחק הכוללות פעולות של אדם כמו בחיים האמיתיים כגון עבודה, רישיון, לדבר עם אנשים, ונהיגה ברכב לכל מיני מקומות.

תהליך הסיום:

ניצחון בתחרות המרוצים הגדולה בעיר.

4. חוקים:

חוקים המגבילים את פעילות השחקן:

- א. ניתן לשמור את המשחק ולחזור רק לאיפה ששמרת.
- ב. חוקי המציאות יהיו חוקי המשחק לדוגמא: אי אפשר לגשת לטסט לפני שלקחת שיעורי נהיגה.
- ג. חוקי הגבלת משימות – משימות יפתחו רק כאשר ישלימו את המשימות קדם שלהם. לדוגמא כמו בתואר, אי אפשר לעשות אלגוריתמים 2 לפני שעשית אלגוריתמים 1.

חוקים הקובעים תוצאות של פעולות:

- א. בגלל שיש שחקן אחד ו"עולם" שהוא חי בו אז בעצם יהיו פעולות שישנו וישפיעו על המשך המשחק.

איך השחקן ילמד את החוקים:

- א. בגלל שסביבת המשחק בנויה על המציאות אז השחקן יבין לבד את רוב החוקים הברורים, את שאר החוקים שהם לא כל כך ברורים יינתן הסבר לשחקן בעת המעשה, לדוגמא: אם השחקן ירצה להיכנס לרכב לפני שהוא עשה רישיון הוא יקבל הודעה שהוא לא יכול לבצע את הפעולה מכיוון שאין לו רישיון

5. משאבים:

א. כסף – המשאב הכי חשוב במשחק וגם בחיים עצמם, והוא בעצם יעזור לך לקנות רכבים יותר טובים לעשות שיעורי נהיגה, טסט וכו'.

ב. זמן – הזמן הוא משאב אינטגרלי מהמשחק, והוא יהיה קיים תמיד.

ג. תיבת חפצים – המשאב יאפשר לשמור כל מיני מסמכים או חפצים שונים שיהיו ברשות השחקן.

6. עימותים:

א. עימותים מול חוקי המשחק – אחד משני העימותים המרכזיים הוא העימות אל מול מציאות המשחק, מכיוון שאתה לא יכול לעשות מה שבא לך אלא יש סדר פעולות מסוים שהשחקן צריך לעשות ולכן זה ידרוש מהשחקן הרבה קור רוח והבנה וזה הכרחי כדי להתקדם במשחק.

ב. עימותים בתחרות המרוצים – זה העימות המרכזי השני, כדי לנצח במשחק אתה חייב להיות הנהג הכי טוב וצריך להתמודד מול נהגים טובים שה"מחשב" מנהל על פי רמת הקושי של המשחק.

ג. עימות עצמי – קבלת החלטות, בכל רגע במשחק השחקן צריך לחשוב מה הדבר שהכי יקדם אותו.

7. גבולות:

גבולות המשחק יהיו הגבולות של העיר שתתוכם בחומה, שלא יהיה אפשר לעבור. העולם יהיה פתוח ושטוח.

8. תוצאות:

יהיו רק שני אופציות לסיום המשחק:

א. השחקן מנצח במשחק.

ב. השחקן "פורש" מהמשחק בגלל רמת הקושי.

כאשר התוצאה תלויה בעיקר בחוכמה והבנת החיים והמשחק וגם הרבה כישרון של יכולת נהיגה.

9. הרכיב שידגיש הכי הרבה את הייחודיות של המשחק הוא רכיב החוקים:

מכיוון שהמטרה של המשחק מבחינתי היא בעצם ללמד את השחקן את כל מה שקשור לרכב, אם זה תהליך קבלת רישיון או איך לנהוג נכון בכבישים, כמו גם את המשמעויות במידה ותבצע פעולות "רעות" במשחק – יהיה עונש שיתאים את הפשע.

ולכן בגלל שאין הרבה משחקים שהם ריאליסטיים אז זה מייחד את המשחק וגם השחקן יכול להיות מרוצה ממנו כי הוא ייתן לו ידע רב להמשך החיים שלו ולרכב האמיתי שלו.