**מטלה 4 מתגלגלת**

**שם הרעיון – לימוד נהיגה**

**שאלה 1**

מה יהיו העצמים במשחק שלכם – במשחק יהיו כמה סוגים של עצמים , פנים הרכב , כגון , הגה , איתות , מראות של הרכב , ו GPS , כל הרכיבים מהם אנו משתמשים בנהיגה , בנוסף יהיו הולכי רגל , וחפצים שנמצאים בכביש שמהם הנהג צריך להימלט , וכמובן רכבים נוספים שנוסעים בכביש

מה יהיו המאפיינים של כל עצם –

רכב -

* וינקרים – האם זה מאותת ימינה או שמלה
* מראות – בהם השחקן צריך להביט ברגע שהוא מבצע פניה או חוזר רוורס
* הגה – בעזרתו הנהג מנווט בנסיעה
* **GPS** – מנחה את השחקן לאן עליו לפנות

**על המסך –**

* ניקוד שצבר – על המסך במהלך המשחק יופיע כל הניקוד שהשחקן צבר עד כה
* רמה – השחקן יוכל לראות איזה רמה הוא נמצא ביחס לשלבים
* פסילות – במהלך הנסיעה השחקן יוכל לראות כמה פסילות צבר

מחוץ לרכב –

* הולכי רגל – הולכי הרגל מסתובבים בעיר וקופצים לכביש
* חפצים – חפצים אשר מונחים על הכביש ועל הנהג להימלט מהם

מה יהיו ההתנהגויות האפשריות של כל עצם –

רכב -

* וינקרים – יש אפשרות לאותת ימנה או שמלה לפני הנווט הדרוש
* מראות – בעזרת המראות השחקן יצטרך לראות האם הדרך פנוי או האם יש רכב מאחור
* הגה – בעזרת ההגה הנהג יכול לנווט את הנסיעה
* **GPS** – על השחקן להביט ב GPS בכדי לדעת לאם עליו להגיע

מחוץ לרכב –

* הולכי רגל – הולכי הרגל יכולים ללכת על המדרכה או לחצות כבישים ברמזור אדום או לקפוץ פתאום לכביש , כגון ילדים שמשחקים עם כדור
* חפצים – החפצים עצמם אין להם התנהגויות מיוחדות הם פשוט מונחים על הכביש

מה יהיו היחסים והקשרים בין עצמים שונים – לעצמים שמחוץ לרכב לבין בתוך הרכב אין שום יחסים , אך על השחקן להיות תמיד מוכן להפתעות , לעצמים בתוך הרכב בכדי לצבור ניקוד על השחקן להשתמש בעצמים בצורה נכונה , כגון לפני פניה לאותת ולהסתכל במראות . כמובן כאשר השחקן לא אותת או לא הסתכל במראות כהיה צריך הוא יצבור פסילות או כאשר נכנס בחפצים או דרס הולך רגל , וכאשר הוא אכן נזהר והצליח להתחמק ממכשולים הוא יצבור ניקוד .

**שאלה 2**

איך תקבעו את המאפיינים של העצמים כך שהמשחק יהיה מאוזן? הציעו מספרים התחלתיים שנראים לכם הגיוניים והסבירו את בחירתכם.

כמובן שקשה להחליט בדיוק אץ המאפיינים של המשחק לפני שביצענו playtest אך אנו נבחר מספרים התחלתיים שאיתם נתחיל ואח"כ במידת הצורך נשנה .

דבר ראשון לכל משימה תהיה דרגות קושי שונות , יהיו משימות שכאשר הנהג מצליח לעבור אותם ללא פסילות הוא מקבל דירוג גבוה יותר , וכאשר הוא צבר פסילות לכל פסילה יש רמת ענישה , כגון , אם הוא דרס הולך רגל הפסילה תהיה יותר חמורה מאשר לא אותת או נכנס בחפצים .

בנוסף כאשר השחקן לא יצליח במשימה הרמה שלו תרד , וכאשר הוא מגיע לרמת פסילות גבוהה הוא יצטרך ללמוד בעזרת נהיגה מונעת כיצד לנהוג יותר טוב.

לדוגמא –

* פסילה על איתות או מראות זה נקודה אחת
* פסילה על התקלות בחפצים זה 2 נק'
* פסילה על כניסה לרמזור באדום זה 3 נק'
* פסילה על תאונה זה 5 נק'
* פסילה על דריסת הולך רגל זה 7 נק'

**שאלה 3**

תארו את הבחירות שהשחקנים שלכם יצטרכו לבצע תוך-כדי המשחק, ואת האסטרטגיות השונות שהשחקנים יוכלו להפעיל כדי לנצח במשחק. איך המאפיינים שבחרתם בסעיף הקודם ישפיעו על הבחירות ועל האסטרטגיות של השחקנים?

1. בתחילת המשחק לשחקן אין כלל נקודות .
2. הוא יצטרך לעבור משימה ראשונה בהדרכה וכך הוא ילמד את הכללים
3. לאחר מכן על השחקן להתחיל להסתובב קצת בעיר בכדי להתרגל לנסיעה הרכב ולראות שהוא מצליח להבין כיצד לנהוג
4. השחקן יוכל להחליט האם הוא רוצה להמשיך להסתובב בעיר או להתחיל משימה.
5. על השחקן להחליט האם הוא רוצה לא לציית לחוקים ובכך הוא יצטרך לעבור קורס נהיגה מונעת או שהוא אכן לומד את החוקים ועולה ברמות

**שאלה 4**

הציעו מערכת של כללי-התנהגות פשוטים עבור העצמים במשחק שלכם, ונסו לשער איזה התנהגויות מורכבות יתהוו כתוצאה מהכללים הללו

* הולכי הרגל שהולכים במדרכות לא מתנגשים אחד בשני ומציתים לחוקים
* כלי הרכב אשר נוסעים בכביש לא חוצים באדום , ושומרים מרחק אחד מהשני
* יש כמה דמויות של הולכי רגל כגון ילדים שמשחקים בכדור וחלק שלא מציתים לחוקים שהם קופצים לכביש.
* החפצים מונחים באקראי כל הכביש

**שאלה 5**

האם יש מערכת כלכלית היכולה להתאים למשחק שלכם – פנימית (מסחר בתוך המשחק) או חיצונית (מסחר מחוץ למשחק) – אפשר להוסיף משרד רישוי אשר ניתן לשלם לו שוחד תמורת רישיון נהיגה אשר נשלל לאחר פסילות . ואם הנהג נתפס נוהג עם רישיון זה שוללים לו את הרישיון ויורדת לו הרמה , בנוסף אפשר להוסיף למשחק מכלי דלק אשר על הנהג להשיג כמות מסוימת בכדי להתחיל שלב , ואם הוא ירצה להתחיל שלב הוא יצריך לרכוש תמורת הניקוד שצבר.

**שאלה 6**

הגדירו כמה ואיזה מידע בדיוק יהיה לשחקן על מצב המשחק בכל רגע, ואיך השחקן יקבל מידע על מצב המשחק? לשחקן יפרוט בכל רגע כאשר הוא מסתובב בעיר והוא לא במשימה , את הרמה שלו את הניקוד שלו שצבר במשימות , וכאשר הוא במשימה הוא יוכל לראות כמה פסילות הוא צבר וכמה ניקוד הוא צבר במהלך המשימה .

בנוסף ברכב יש לשחקן GPS של העיר שבה הוא יוכל לראות היכן הוא נמצא ולאן עליו להגיע במשימה.

מה תהיה נקודת-המבט של השחקן על העולם?

נקודת המבט תהיה גוף ראשון של פנים הרכב , כדי לתת לשחקן את החוויה של נסיעה ברכב עם כל האביזרים שיש , כמו לא שוללים את האפשרות לגוף שלישי .

**שאלה 7**

הגדירו את שיטת השליטה של השחקן על מצב המשחק:

* האם השליטה שלו תהיה ישירה או עקיפה?

השליטה תהיה ישירה , כלומר ניתן לשלוט על הרכב בלבד

* האם בזמן-אמת או לפי תורות?

כל המשחק מתנהל בזמן אמת

* בעזרת המקלדת/העכבר/שיטה אחרת?

ניתן לשלוט בשחקן בעזרת המקלדת בלבד (חצים ימינה שמלאה ומקש רווח) וכמו כן ניתן לשלוט בתפריט בעזרת העכבר

**שאלה 8**

תכננו דגם מנייר עבור אחד ההיבטים המרכזיים במשחק שלכם. הדגם יכול לכלול קלפים, מפה, חיילי-משחק וכל רכיב אחר שנראה לכם מתאים. הדגם לא חייב לכלול את כל המשחק, אלא רק היבט אחד מרכזי של המשחק, כדי שתוכלו לבצע **playtest** על היבט זה עוד לפני שלב התכנות.

