

## מטלה – מערכת דינמית – טיוטה

שאלה 1 : ניתוח הרכיבים הדינמיים של משחק

שחקו במשחק-מחשב חדש עבורכם (שלא שיחקתם בעבר). נתחו את המשחק ע"פ הרכיבים הדינמיים שנלמדו בשיעור. הסבירו איך כל גורם משפיע על חוויית השחקן. בפרט:

1. **תכנון מונחה עצמים:** מה הם העצמים (אובייקטים) המרכזיים במשחק? מה המאפיינים של כל עצם? מה הן ההתנהגויות האפשריות של כל עצם? מה הם היחסים בין העצמים השונים?
2. מה מאפיין את ה**כלכלה** במשחק? מה הן האפשרויות למסחר עם שחקנים אחרים או עם המערכת? איך נקבעים ההיצע והביקוש לסחורות? מה משמש כ"מטבע" בעולם המשחק? מה מודל הרווח של מפתחי המשחק?
3. במשחק? אם זה לא **(AI)** מה הם הכללים שלפיהם פועלות הדמויות הלא-אנושיות. ברור מהמשחק עצמו, נסו לברר את העניין מתוך דף המשחק בויקיפדיה.
4. כמה **מידע** יש לשחקן על מצב המערכת בכל רגע? איזה חלק מהמידע גלוי לשחקן, איזה? חלק נסתר, ואיך השחקן מגלה מידע חדש על העולם?
5. איזו **שליטה** יש לשחקן על מצב העולם? האם זו שליטה ישירה או עקיפה? בזמן-אמת או לפי תורות?
6. מה סוג ה**משוב** במשחק – האם זה משוב מחזק (המנצח מתחזק עוד יותר) או מאזן (המנצח מתמודד עם אתגרים גדולים יותר)?
7. חפשו מידע על המשחק בבלוגים ובפורומים של גיימרים. אילו תופעות דינאמיות מעניינות מתגלות במשחק, מעבר למה שנראה במבט ראשון? האם יש "באגים"?
8. מה גודל קהילת השחקנים של המשחק? אילו תופעות תרבותיות וחברתיות מתגלות בקהילה זו?

הכינו מצגת של 10-15 דקות על המשחק, עם צילומי-מסך או קטעי-וידאו מהמשחק שלכם. הממחישים כל אחד מהגורמים.

שאלה 2: איך להרוס דינמיקה של משחק

בחרו משחק לוח/קופסה שאתם מכירים. הגדירו את רכיבי המערכת שלו – אובייקטים, מאפיינים, התנהגויות ויחסים. בצעו שינוי כלשהו ובדקו איך הוא משפיע על דינמיקת המשחק.

לדוגמא אם בחרתם שחמט, שנו את כללי התנועה על הלוח, את מספר וסוג הכלים של כל שחקן, הוסיפו כלי חדש (למשל: נמר), וכד'. בחירת השינויים תלויה בכם, אך בצעו שינויים משמעותיים.

עכשיו שחקו במשחק. מה קורה? האם השינויים השפיעו על האיזון המשחק? האם עדיין אפשר לשחק את המשחק?

אם המערכת עדיין ניתנת להפעלה, בצעו שינוי נוסף. מה קורה עכשיו?

המשיכו לבצע שינויים (לפחות N+1 שינויים), עד שכבר לא ניתן לשחק את המשחק. מה היה השינוי המכריע שעשיתם? מדוע לדעתכם השינוי האחרון שבר את המשחק?

## שאלה 2: ניתוח כלכלות של משחקים

[בחרו משחקים מתוך רשימה ונתחו את הכלכלה שלהם]

## שאלה 3: הוספת כלכלה למשחק

בחרו משחק קלפים/לוח מוכר כלשהו, ותכננו עבורו מערכת כלכלית. הסבירו את פרטי הכלכלה – האם זה סחר חליפין, עם/בלי כסף, היצע קבוע/גדל וכו'. הסבירו את השיקולים מאחרי הבחירות שלכם. שחקו במשחק כמה פעמים ובדקו איך המערכת הכלכלית משפיעה על חוויית השחקן. כמו במטלות קודמות, כל חבר-צוות צריך לשחק ולתאר את חוויית השחקן שלו.

## שאלה 4: משחק החיים

[מטלה בהשראת "משחק החיים" – ואיך אפשר לשלב אותו במשחק אמיתי]

## שאלה 5: ניתוח מבני מידע ובקרה של משחקים

[בחרו משחקים מתוך רשימה ונתחו את מבני המידע והבקרה שלהם]

## שאלה 6: מידע נסתר

במשחקי אסטרטגיה רבים יש מבני מידע פתוחים המאפשרים לשחקנים גישה למידע מושלם על מצב המשחק, כגון שחמט, דמקה וכו'. קחו משחק עם מבנה מידע פתוח, ושנו את המערכת כך שיהיה בה רכיב של מידע נסתר. ייתכן שתצטרכו להוסיף למשחק מושגים חדשים כדי להשיג את המטרה. שחקו במשחק החדש וכתבו תיאור מפורט של חוויית השחקן (כל חבר-צוות בנפרד).

כיצד הוספת מידע נסתר משנה את אופי האסטרטגיה של השחקנים? מדוע?