## **משחק החקירה**

אנחנו יוצרים **משחק חקירה**.  
 לכדנו סוכנים איראניים, ואנחנו רוצים לחשוף את הכוונות שלהם.

במשחק קיימות **שתי ישויות עיקריות**:

1. **סוכן איראני** – מגיע בדרגות שונות (זוטר, מ"כ, מ"פ, בכיר)
2. **סנסור** – מסוגים שונים (תנועה, תרמי, סלולרי ועוד)

### **לב המשחק – החקירה:**

* בכל תור, ניתן להצמיד סנסור לסוכן האיראני.
* לכל סוכן יש מספר סנסורים שמצמידים לו עד שייחשף – בהתאם לדרג.
* לכל סוכן יש "תמהיל סודי" של סוגי סנסורים שמסוגלים לחשוף אותו.
* השחקן אינו יודע מראש את התמהיל הזה – ואנחנו מבצעים ניסוי וטעיה.

#### **כיצד מתבצעת החקירה?**

* הסנסור מופעל (Activate)
* הסוכן מחזיר את כמות הסנסורים הנכונים שמוצמדים לו (לדוגמה: 1/2)
* כשכל הסנסורים הנכונים מוצמדים → הסוכן נחשף (לדוגמה: 2/2)

דוגמה:  
 סוכן זוטר (2 סנסורים – תרמי + תרמי)  
 תור 1: מוצמד סנסור תרמי → תשובה: 1/2  
 תור 2: מוצמד עוד אחד → תשובה: 2/2 → נחשף ✅

### **בהמשך:**

* סוכנים בכירים מבצעים **התקפת נגד (Counterattack)** כל מספר תורות.
* יש סנסורים מתקדמים בעלי יכולות מיוחדות.
* שמירת מידע ושליפתו מתוך MYSQL

## **שלב ראשון – גרסת בסיס (MVP)**

**בשלב זה:**

* סוכן איראני מסוג אחד – זוטר
* 2 סנסורים שנדרשים כדי לחשוף אותו
* אין התקפת נגד
* 2 סוגי סנסורים – זהים חוץ מהשם, ללא יכולות מיוחדות

### **משימות פיתוח:**

* יצירת סוכן איראני עם מערך חולשות סודי של 2 סנסורים (יכול להיות מאותו סוג)
* יצירת מערך סנסורים מוצמדים ריק
* יצירת סנסורים עם שם + פעולה (Activate)
* מתודת Activate מפעילה את כל הסנסורים ומחזירה כמה מהם תואמים למערך החולשות
* תפריט שואל את השחקן איזה סנסור להוסיף
* המשך משחק עד שהתשובה היא X/X → הסוכן נחשף

**שימו לב:** יש לבנות קלאסים מתאימים עבור:

* Sensor
* IranianAgent
* Game/InvestigationManager

**GIT & GITHUB**

* ליצור ריפו חדש
* לעבוד על ענף נפרד בשביל כל FEATURE
* לעשות קומיטים ולדחוף אותן.
* לעשות PR וMERGE לתוך MAIN דרך GITHUB.

## **שלב שני – הרחבה**

**תוספות בשלב זה:**

1. סנסור מסוג חדש: **Pulse Sensor**
   * נשבר לאחר 3 הפעלות של Activate
2. סוג חדש של סוכן איראני - **Squad Leader**:  
   * 4 סנסורים
   * מבצע **התקפת נגד** פעם ב-3 תורות → מסיר סנסור מוצמד

**כללים חדשים:**

* ה־Counter Attack מופעל כחלק מהחקירה אם הסוכן תומך בזה
* לפני שמתקדמים לסוכן המשודרג, יש לנצח קודם את הסוכן הבסיסי
* התחלת סידור לפי עקרונות OOP ו־SOLID
* **שמירת מידע על שחקנים** – כולל הסוכן הבכיר ביותר שחשפו עד כה (לקביעת רמת קושי)

## **סוגי סנסורים (בהמשך המשחק)**

| **Sensor Type** | **Description** |
| --- | --- |
| **Audio Sensor** | Basic sensor. No special ability. |
| **Thermal Sensor** | Reveals one correct sensor type from the secret list. |
| **Pulse Sensor** | Breaks after 3 activations. |
| **Motion Sensor** | Can activate 3 times total, then breaks. |
| **Magnetic Sensor** | Cancels terrorist counterattack twice if matched correctly. |
| **Signal Sensor** | Reveals one field of information about the terrorist (e.g., rank). |
| **Light Sensor** | Reveals 2 fields of information about the terrorist (e.g., affiliation). |

## **סוגי סוכנים והתנהגותם**

| **Rank** | **Sensor Slots** | **Counterattack Behavior** |
| --- | --- | --- |
| **Foot Soldier** | 2 | No counterattack |
| **Squad Leader** | 4 | Every 3 turns: removes 1 random sensor |
| **Senior Commander** | 6 | Every 3 turns: removes 2 random sensors |
| **Organization Leader** | 8 | Every 3 turns: removes 1 sensor |

Every 10 turns: resets weakness list and removes all attached sensors |