# מטלה – יריות התנגשויות והשהיות

את המטלות יש לעלות לגיטהאב של אחד מחברי הקבוצה(במידה ונעשה בקבוצה), ובתיבת ההגשה במודל יש לשים קישור לאותו גיטהאב עם שמות חברי הקבוצה.  
בשביל להקל על הבדיקה אנא הקפידו שכל אחד מחברי הקבוצה יגיש בנפרד.

## שינויים ושיפורים:

1. שנו את הקוד של המשחק כך שהשחקן יצטרך לחכות קצת בין היריות, ולא יוכל לירות הרבה לייזרים בבת אחת. כמובן ההשהייה צריכה להיות ניתנת לשינוי מתוך העורך של יוניטי

2. השתמשו במנגנון ההתנגשויות כדי לגרום לכך, שאם השחקן מגיע לצד אחד של המסך, הוא יופיע מהצד השני (כמו בעולם עגול).

## מימוש משחקים:

1. Jumper frog- ממשו משחק דמוי [Jumper frog](https://www.multiplication.com/games/play/jumper-frog) מאובייקטים פרימיטיביים שמגיעים עם המנוע (קובייה כדור וכדו')  
הרעיון: צרו שלושה מסלולים שידמו את הכביש, השתמשו וצרו spawner שמתזמן את האובייקט שמייצג את המכוניות בזמן אקראי כלשהו. בנו קוד שמזיז את המכוניות בתנועה רציפה משמאל לימין, ואת השחקן בהתאם לקלט ממקשי החיצים  
  
2. Guitar Hero- בנו משחק מרעיון דומה לGuitar Hero: יש spawner שמתזמן רנדומלית קוביות שיורדות מהחלק העליון של המסך , הצבע של הקוביות נבחר בצורה אקראית מבין שלושה צבעים, וכאשר הקובייה מתנגשת באובייקט אחר שנמצא בתחתית המסך על השחקן ללחוץ על המקש המתאים בהתאם לצבע הקובייה.   
למשל מקשים z=אדום, x=כחול, ו-c =צהוב.   
לשינוי צבע אובייקט בזמן משחק מומלץ להיעזר [בזה](https://docs.unity3d.com/ScriptReference/Material.SetColor.html).   
  
3. דו קרב: בנו משחק דו קרב יריות בין שני אובייקטי קובייה. השחקנים יזוזו משני קלטים שונים במקלדת (למשל קובייה אחת תזוז מהחצים והשנייה מהמקשים a,s,d,w) הקוביות צריכות לעמוד אחת מול השנייה כמו כן שימו לב שהכיוון של הלייזר של כל קובייה צריך להתאים למיקום של הדמות שיורה אותו. המנצח הוא מי שהצליח לפגוע שלוש פעמים בקובייה היריבה.   
  
4. Tetris racing- ממשו משחק [Tetris racing](https://www.youtube.com/watch?v=v2nq-IGz_JQ) : השחקן הוא מכונית (עשויה מקוביות) והוא צריך להיזהר לא להתנגש במכוניות שמגיעות מהכיוון השני במסלול שלו. שימו לב שהשחקן זז רק על ציר ה-x.  
אם תרצו לשפר את המשחק הגדירו את התנועה של המכוניות האחרות מציר ה-z במקום מציר ה-y, והמצלמה קצת מעל לשחקן, כך המשחק ירגיש יותר ייחודי.  
  
5. משחק חופשי: ממשו רעיון שיש לכם למשחק מאובייקטים פרימיטיביים.