**API לשרת הטאקי האגדי**

**חוקי משחק הטאקי:**

8 קלפים לכל משתתף.

הפכו את הקלף העליון בקופה והניחו אותו במרכז - קלף זה מתחיל את ערמת המשחק.

הקלף העליון בערימת המשחק נקרא הקלף המוביל. במידה והקלף הראשון כולל פקודה, יש להתעלם ממנה ולהתייחס רק לצורתו וצבעו. השחקן עם המספר הנמוך ביותר מתחיל = 0

כל שחקן בתורו )מתחילים ממספר נמוך לגבוה ( רשאי להפטר מקלף או קלפים שבידו על גבי הקלף המוביל באחד מהאופנים הבאים:

על ידי הנחת קלף בצבע זהה.

* על ידי הנחת קלף עם מספר או צורה זהים.
* על ידי הנחת קלף פקודה חוקי.

שחקן שאינו יכול לשחק, חייב למשוך קלף אחד מהקופה, והוא רשאי להשתמש בו רק בתור הבא.

כל הקלפים שאינם קלפי מספרים רגילים הם קלפי פקודה.

**קלפי פקודה:**

* **עצור -** השחקן הבא מאבד את תורו.
* **+2 -** מחייב את השחקן הבא למשוך 2 קלפים מהקופה או להניח קלף +2 נוסף, מה שמחייב את הבא להניח +2 נוסף או למשוך 4 קלפים מהקופה וכן הלאה. שחקן שאינו יכול לעקוב עם +2 מושך מהקופה 2 קלפים עבור כל קלף 2 +שהונח. לאחר מכן המשחק מתחדש, והקלף 2 +העליון כבר אינו פעיל והשחקן הבא יכול להניח כל קלף בצבע שלו, או כמובן 2.+
* **שנה כיוון -** הופך את כיוון המשחק.
* **מחליף צבע -** מאפשר למשתמש בו לקבוע את הצבע שעל השחקן הבא לשחק.   
  מותר להשתמש בקלף זה תמיד חוץ מאשר על קלפי 2 + פעילים.
* **טאקי -** הנחת קלף זה מאפשרת למשתמש בו לשים עליו את כל הקלפים מהצבע של הטאקי שבידו. הקלף האחרון ברצף הקלפים הבא בעקבות הטאקי הוא הקלף המוביל לשחקן הבא. במידה והקלף האחרון הוא קלף פקודה, יש כמובן לציית לפקודה. מותר לסיים רצף טאקי גם עם קלפים שאינם בעלי צבע קבוע כמו ’משנה צבע‘ ולנצל את הפקודה. כאשר רוצים לסיים או לוקחים קלף מהקופה דבר שמוביל לסגירת הטאקי או סוגרים את הטאקי ללא לקיחת קלף נוסף.
* **טאקי צבעוני -** קלף טאקי חופשי המקבל באופן אוטומטי את הצבע של הקלף המוביל. לא ניתן להחליף באמצעותו את הצבע של הקלף המוביל. מותר להשתמש בסופר-טאקי תמיד חוץ מאשר על קלפי 2 + פעילים. כמו כן לגבי סגירתו החוקים זהים לטאקי רגיל.
* **פלוס -** שחקן המניח קלף + חייב לשחק תור נוסף. אם אינו יכול לשחק שוב עליו למשוך קלף מהקופה. חוק זה אינו תקף אם קלף זה הוא הקלף האחרון ביד.

**API:**

ה-IP, port והסיסמה לשרת יינתנו בכיתה לכן מוטב לעשות שזה יהיה input מסוים.

הליך הכניסה לשרת הטאקי:

1. התחברות ל-Socket (IP, PORT)
2. שליחת הסיסמה שתינתן בכיתה
3. לחכות עד שכולם יתחברו )4 שחקנים(
4. קבלת הID- שלך, ואת מצב המשחק ההתחלתי.

הליך התקשורת:

יעשה באמצעות JSON כל פעם השחקן יבדוק האם התור שקיבל במצב המשחק האחרון שווה ל-ID שלו אם כן אזי זה תורו ועליו לשחק ולשלוח את JSON השליחה. בכל תור מצב המשחק ישתנה בהתאם וכולם יקבלו עדכון על מצב המשחק לגבי כל קלף ששוחק.

דוגמה: אם אני הוא ID 0 והתור = 0 אז עלי לשחק קלף מהיד שלי לדוגמה טאקי. במקרה זה השרת ישלח לכולם את מצב המשחק החדש (כולל לי) והתור במצב המשחק החדש יהיה עדיין 0 משום שהשארתי את הטאקי פתוח (לא ציינתי ב-order לסגור אותו) לכן עלי לשחק עוד קלפים אז שאסגור את הטאקי או אקח קלף.

שימו 3>!

אם לא תשחקו את תורכם במסגרת הזמן הקצובה ל-timeout השרת ייאלץ אתכם לקחת קלף נוסף וימשיך לשחקן הבא.

**טיב השיחה יתקיים באמצעות ה-JSONS הבאים:**

**כך נראית השליחה תמיד:**

{

"card": {

"color": str,

"value": str

},

"order”: str

}

**כך נראית הקבלה תמיד:**

{

"card": {

"color": str,

"value": str

},

"order”: str

}

**שגיאות:**

שגיאות משחק:

-

-

-

-

שגיאות תקשורת:

-

-

-