

מספר פרויקט: 211104

מנחה: ד"ר אילן קירש

מגישים: תמיר אור | דור זאבי | ג'ורג' גרמה

הבעיה

אוהדי ספורט מכל העולם נהנים להוסיף לחוויית המשחק הרגילה התרגשות נוספת באמצעות הימורים. חלקם אוהבים להמר בבית ביחד עם חברים. אחרים, אוהבים להמר בבתי הימורים פתוחים, לנסות את מזלם ולהרוויח כסף.

הבעיה בהימורים בין חברים:

- * אמון: אין הסתמכות על צד אנושי בהחלטה על הזוכה וחלוקת הכסף.
- * מורכבות: קושי ביצירת הימורים מסובכים עם פרמטרים שונים.

הבעיה בהימורים בבתי הימורים:

- * יחס משתנה: בבתי הימורים כגון ווינר, היחס שנותנים לתוצאה מסוימת משתנה כל הזמן עד לתחילת המשחק לפי כמות ההימורים שהתבצעו, כדי למקסם את סיכויי ההצלחה של בית ההימורים.
- * רישיון: רגולציה נוקשה מאוד הגורמת למספר מצומצם מאוד של גופים רישיון למתן שירות.

לכן, פיתחנו מערכת הימורים המבוססת על חוזים חכמים שמספקת פלטפורמה נוחה להימורים בין חברים ואנשים מכל העולם.



כל משתתף צריך להחזיק ארנק Meta-Mask

יצירת חוזה חדש

המשתמש יכול לחפש משחק קיים באתר. המאגר כולל משחקי כדורגל, כדורסל ובייסבול. המשתמש מגדיר את חוקי ההימור - כמות המשתתפים, מחיר הכניסה, מה היחס בין הקבוצות ועוד. ניתן להגדיר אם החוזה פרטי או גלוי. בסיום, המערכת קולטת את הפרטים, מייצרת את החוזה והמשתמש מקבל את מספר החוזה. המשתמש מתאים באופן עצמאי בין החוזה לבין הארנק שלו, הוא יכול לשתף את מספר החוזה עם חבריו או לחכות שמשתמשי האתר יצטרפו.

יצירת חוזה חדש

Create a New Bet

🏠 / Create a New Bet / Step One

Contract Details

Choose Type of Sport

League

Choose date of the game:

Games

Privacy

Don't forget, anyone with the contract id could join to the contract.

- Public bet
Share your contract with everyone on our web
- Private bet
Share your contract id with your friend

Next Step

Create a New Bet

🏠 / Create a New Bet / Step Two

Contract Details

Ratio:

You can select an accuracy ratio of up to one hundredth of a point.

Who do you think is going to win:

Your Budget:

Remember: 1 Gwei = 1B wei
1 Ether = 1B Gwei

Please enter your wallet id

Don't worry we can only send money to your wallet, and not withdraw :)

Create!

Back

החזרה מוכן

We Are Ready To Go

All right! your contract is ready, you can share it with your friends and start gamble.

Contract_id: e20e124a-87cb-4344-84e5-1a80c55c2beb

Game: Chelsea VS Aston Villa

Date of Game: 2021-09-11

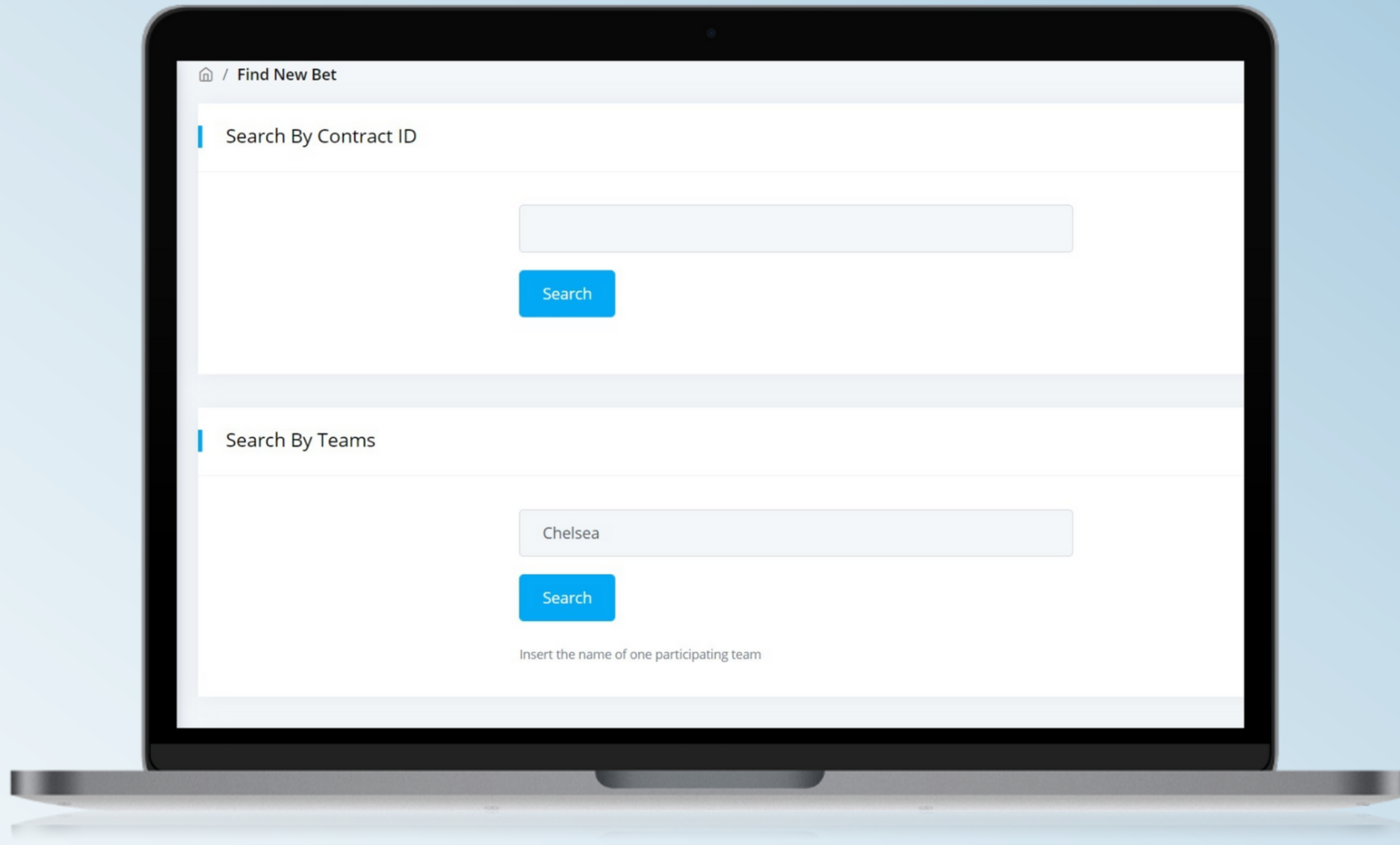
good luck!

הצטרפות לחוזה קיים

המשתמש יכול לחפש הימור קיים במערכת החיפוש באתר או להכניס פרטים מזהים על המשחק והחוזה ולמצוא את מספר החוזה.

המשתמש מתאים באופן עצמאי בין החוזה לבין הארנק שלו, במידה וכל תנאי החוזה ממומשים - החוזה ננעל ויוצא לפועל.

הצטרפות לחוזה קיים



Results

[Home](#) / [Search](#) / [Results](#)

User Contracts

Contract Id	League	Game	Date	Bet options	Ratio	Maximum Possible Bet
e20e124a-87cb-4344-84e5-1a80c55c2beb	Premier League	Chelsea VS Aston Villa	2021-09-11	Chelsea Or Draw	300	3 Gwei
f534ae8d-59c8-4446-b198-02b20c94a712	Premier League	Chelsea VS Aston Villa	2021-09-11	Chelsea Or Aston Villa	500	280 Gwei
88bc6ef5-4a2a-4195-ab0d-550466b9f962	Premier League	Chelsea VS Aston Villa	2021-09-11	Chelsea Or Draw	400	300 Gwei

שתי אפליקציות במוצר אחד

החלק הראשון הינו סביבת המשתמש, החל מה-UI ועד לשרת, המספקים למשתמש חווית WEB למציאת משחקים והקמת הימורים.

בצד הלקוח השתמשנו בטכנולוגיות - JQuery, NativeJS ו-CSS.

בצד השרת עשינו שימוש ב- Python - Flask framework.

מידע כמו פרטי המשתמשים, משחקים עתידיים ופרטים על הימורים מאוחסנים בשרת - SQLAlchemy, SQLite.

החלק השני בפרויקט אחראי על יצירת החוזים החכמים ועל ההתממשקות למערכת הבלוקצ'יין.

משיכת המידע מחלקו הראשון של הפרויקט נעשה באמצעות Node.js והחוזים נכתבים בשפת Solidity.

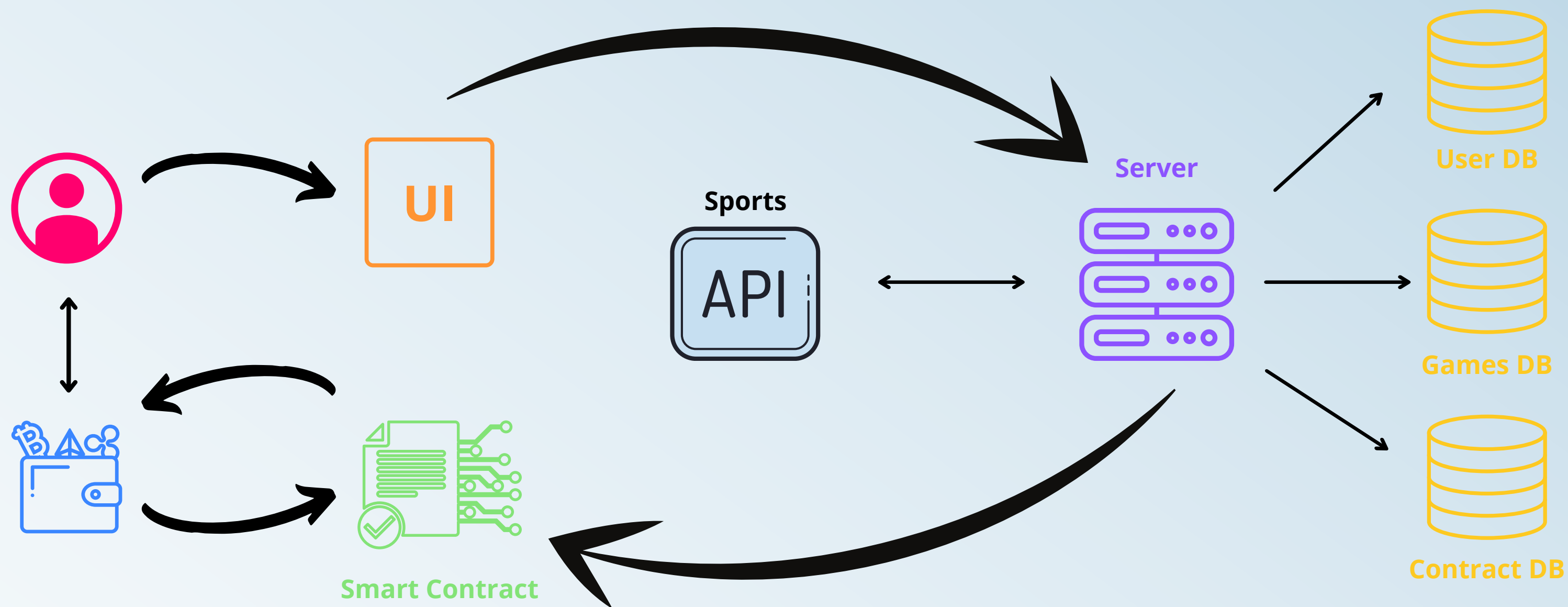
החוזים מתחברים לארנק דיגיטלי בשם Meta-Mask שבו ניתן לשלם באמצעות מטבע בשם "את'ריום".

מכיוון שאין ברצוננו להעביר כסף אמיתי, השתמשנו ברשתות בלוקצ'יין שמיועדות לבדיקות וטסטים.

לדוגמא Goerli, Kovan, Ropsten ובאמצעות ממשק Ganash.

שני החלקים בפרויקט מתממשקים לאתרי ספורט שונים מהם נמשך מידע על משחקי ספורט.

ארכיטקטורה



מתחרים

ZenSports - מוצר המציע הימורי ספורט בין חברים ובעל מטבע קריפטוגרפי עצמאי.
הבדלים עיקריים:

- החוזים נחתמים באתר לא על הבלוקצ'יין ויושבים על שרתי החברה.
- מקים החוזה צריך לעדכן תוך 24 שעות את תוצאות החוזה אחרת הוא מפסיד אוטומטית את הכסף.
- לא ניתן לייצר הימור "Public".

Kryptium - מארקטפלייס המקשר בין אתרי ספורט המציע חוזים חכמים לביצוע הימורים בין חברים וקבוצות.
הבדלים עיקריים:

- אין התממשקות עם API של נתוני ספורט.
- לא ניתן להקים חוזה "from scratch".

Wink - אתר הימורים כללים המכיל בתוכו גם הימורי ספורט. מבוסס על בלוקצ'יין כאשר הכל מתבצע בצורה מבוזרת.
• לא מאפשר פתיחת חוזים.
• המטבע מועבר בצורה מבוזרת, אך המידע על המשחקים יושב על שרתי החברה.