

סדר פעולות לכתיבת חוזים חכמים והפצתם בצורה בטוחה

מבוא

להלן סדר הפעולות שיבטיח כתיבת חוזה חכם בצורה מקצועית, מאובטחת ומנוהלת היטב, תוך מזעור סיכונים. נכלול את כל השלבים החשובים משלב התכנון ועד הפצה וניהול אחרי ההפצה.

שלב 1: תכנון מקדים

- הגדרת מטרות - מה החוזה אמור לעשות?
- הגדרת דרישות טכניות - כמו סביבת הבלוקצ'יין המתאימה.
- מיפוי סיכונים אפשריים - אילו בעיות אבטחה עלולות להתעורר?
- סקירת פרויקטים דומים - למד מניסיון של אחרים.

שלב 2: כתיבת הקוד

- השתמש בתבניות מאובטחות כמו **OpenZeppelin**.
- שמור על שיטות עבודה מומלצות כמו פונקציות קצרות וברורות.
- תכנן מנגנוני גיבוי כמו **Pause Mechanism**.
- כתוב תיעוד ברור לכל פונקציה.

שלב 3: בדיקות

- בצע בדיקות אוטומטיות (**Unit Tests**) ואינטגרציה.
- העבר את הקוד לביקורת צד שלישי.
- בדיקות ידניות ברשתות בדיקה כמו **Rinkeby**.

שלב 4: הפצה לרשת

- ודא שהחוזה מוכן וכולל את כל האירועים הנדרשים.
- פרוס את החוזה ברשת בדיקה לפני המעבר לרשת הראשית.
- בחר זמן עם עמלות גז נמוכות להפצה.

שלב 5: ניהול לאחר ההפצה

- ניטור פעילות החוזה עם כלים כמו **Etherscan**.
- שדרוגים דרך **Proxy** במקרה הצורך.
- מנגנוני גיבוי כמו **Pause Mechanism** לעצירת פעולות במקרה של כשל.

מה אסור לעשות?

1. לא להעלות חוזה שלא עבר בדיקות מקיפות וביקורת צד שלישי.
2. לא להשתמש במשתנים גלובליים בצורה לא מבוקרת.
3. לא לכתוב קוד מורכב מדי.
4. לא לשנות קוד אחרי בדיקה ללא בדיקות נוספות.

סיכום

כתיבת חוזים חכמים דורשת תהליך מסודר, מוקפד ובטוח. עמידה בשלבים שהוצגו כאן תעזור לך להימנע משגיאות הרסניות, להבטיח אמינות ולשמור על אמון המשתמשים.