

Module 4 - Sui上でのdApp構築

# Sui上でのdApp構築

スマートコントラクト開発、フロントエンド統合、ウォレット接続を含む、Sui上でのdApp構築プロセスを理解する。



# アジェンダ

1. フロントエンドとスマートコントラクトの接続
2. ウォレット統合
3. NFTミントアプリの構築
4. 基本的なDeFiアプリの構築
5. 実践的な演習

# フロントエンドとスマートコントラクトの接続

## Sui TypeScript SDK

- ✓ 低レベルブロックチェーン  
インターラクション
- ✓ スマートコントラクト  
関数の呼び出し
- ✓ ネットワーク用の  
`SuiClientProvider`
- ✓ ウォレット管理用の  
`WalletProvider`
- ✓ ユーザーログイン用の  
`ConnectButton`

## React用dApp Kitの使用例

- ✓ アプリをプロバイダーで  
ラップし、`ConnectButton`を  
使用してウォレットアドレス  
を取得

# ウォレット統合

## ウォレットの役割

- ✓ トランザクションの署名、  
ユーザーアセットの管理

## dApp Kitの使用法

- ✓ `WalletProvider` +  
`ConnectButton`でシームレス  
な接続を実現

## 開発者向けヒント

- ✓ `useCurrentAccount`  
フックでウォレット情報に  
アクセス

# NFTミントアプリの構築

## スマートコントラクト

- ✓ keyとstore属性を持つ  
NFT構造体を定義

## ミント関数

- ✓ 新しく作成されたNFTを  
送信者に転送

## フロントエンド

- ✓ SDK/dApp Kitを使用して  
メタデータ付きでミント  
を呼び出し

\*MoveとJavaScriptの実装例が利用可能で  
す。

# 基本的なDeFiアプリの構築

## レンディングプール

### スマートコントラクト

- ✓ レンディングプール構造体を定義
- ✓ 預金、借入、返済関数を実装
- ✓ 金利処理を含む

## フロントエンド

### インターフェース

- ✓ SUI預金ページ
- ✓ 担保を使った借入
- ✓ ローン返済ページ

### SDK統合

- ✓ UIからコントラクト関数を呼び出し

# フロントエンド統合の最適化

## React Hooks

- ✓ 状態とアカウント管理にフックを使用

## プロバイダーラッピング

- ✓ アプリを SuiClient と Wallet プロバイダーでラップ

## ユーザーエクスペリエンス

- ✓ ウォレット接続状況とエラーハンドリングを表示

# 実践的な演習

## NFTミントアプリ

- ✓ NFT構造体用のMoveコード、フロントエンド  
ミント呼び出し用のTypeScript

## 基本的なDeFiアプリの構築

- ✓ SDKを使用：預金、借入、返済のために  
フロントエンドからスマートコントラクト関数を呼び出し

([https://mirror.xyz/greymate.eth/\\_P2NXvVoh9wISj\\_mqgavDymIERCnW2DgC1gigJNrmUI](https://mirror.xyz/greymate.eth/_P2NXvVoh9wISj_mqgavDymIERCnW2DgC1gigJNrmUI))

(<https://docs.sui.io/guides/developer/app-examples>)

ありがとうございました。