

한 번에 끝내는 블록체인 개발 A to Z

Chapter 5

크립토키티 DApp 컨셉 파악하기

Chapter 5

크립토키티 DApp 컨셉 파악하기

크립토키티 DApp 소개

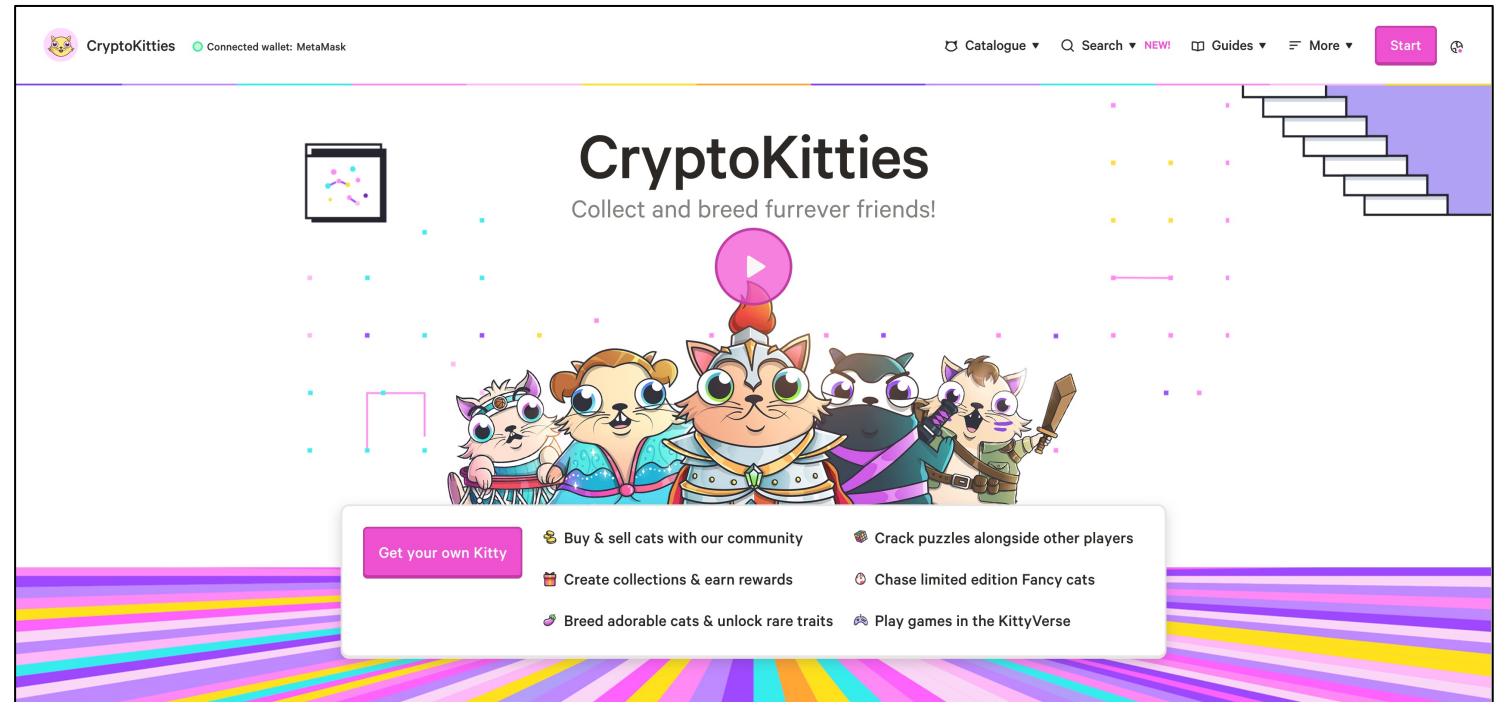


크립토키티 DApp 소개

크립토키티란?

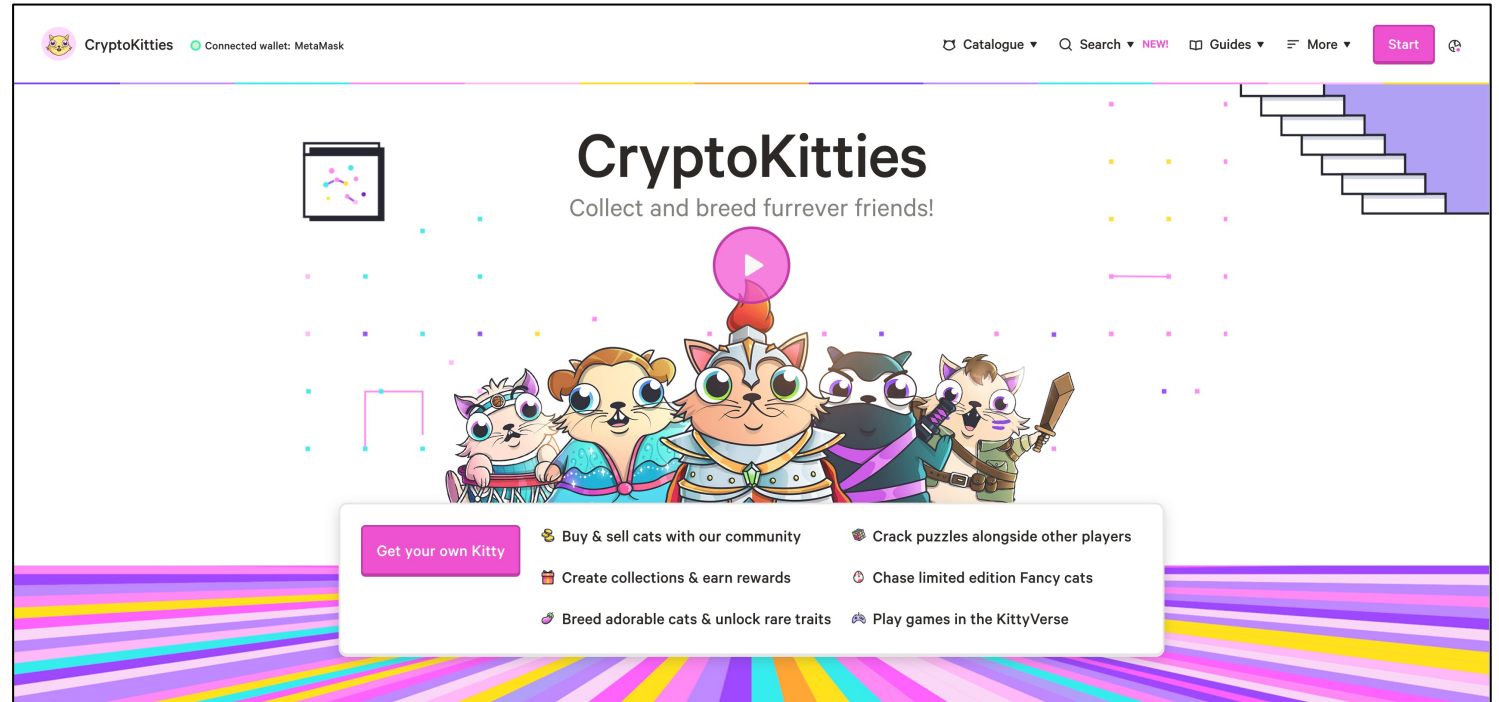
크립토키티란

- 2017년에 이더리움에 등장한 NFT 프로젝트
- <https://www.cryptokitties.co/>
- 고양이 캐릭터의 외형 각각의 요소에 대해 유전자화하여 고양이 캐릭터끼리의 교배를 통해 유전자 조합이 이뤄지는 형태의 NFT
- 고양이 캐릭터들을 사고 팔 수 있는 옥션 플레이스도 있음
- 2017년 말에 한 때 이더리움 네트워크에 마비를 일으킬 정도로 열기가 뜨거웠던 프로젝트



크립토키티의 기능

- Gen 0 키티가 15분에 하나씩 생성되어 Sales 마켓에 등록됨 (현재는 Gen 0 생산 종료됨)
- 키티끼리의 교배 기능
 - 본인 키티끼리의 교배 / Siring 마켓에 있는 다른 사람의 키티와의 교배 가능
 - 두 키티의 유전자가 적절히 조합된 baby kitty가 일정 시간 이후 탄생
 - 유전자 돌연변이 존재 → 희귀한 유전자 (외형)의 키티 획득 가능 (게임성)
 - 교배를 진행할수록 교배 쿨타임 대기 시간이 길어짐
- 옥션 마켓에 있지 않은 다른 소유자의 키티에 가격 제안 가능



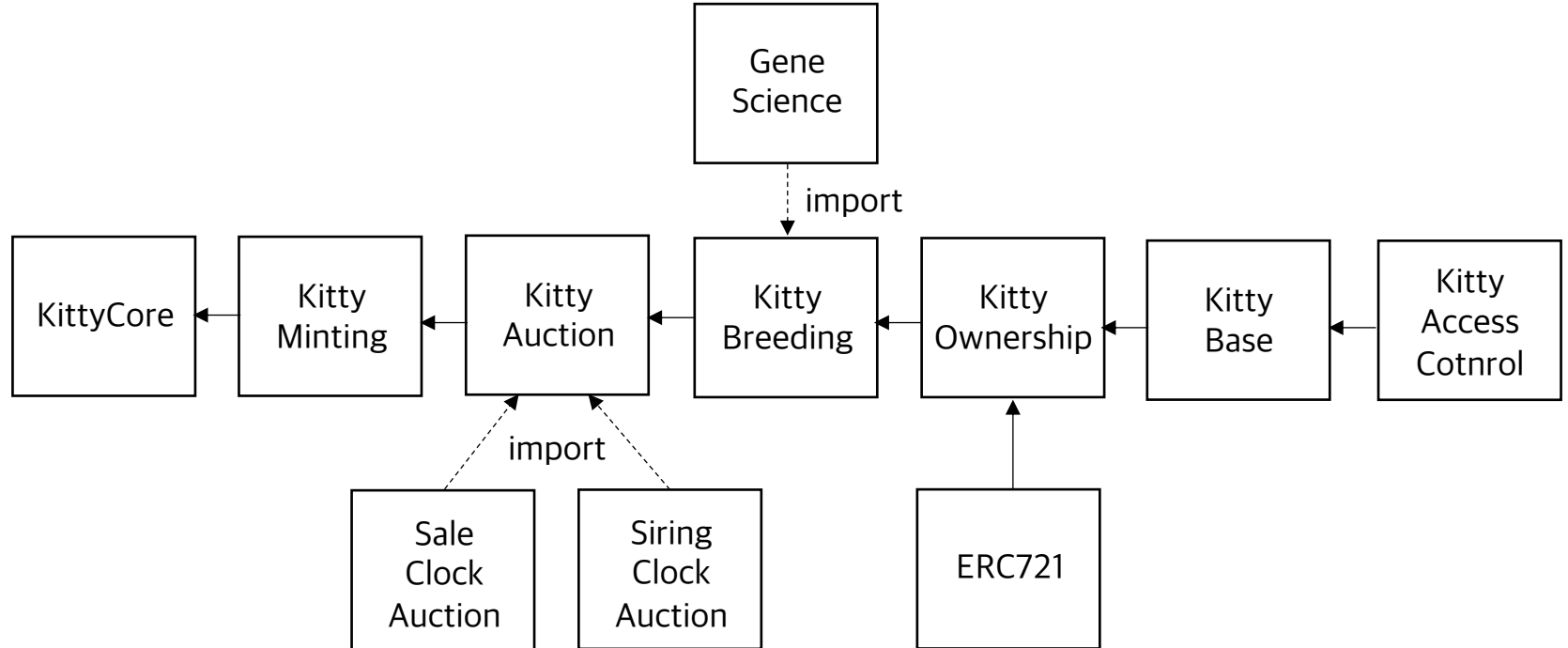


크립토키티 컨트랙트 구조 소개

컨트랙트 구조 파악하기

크립토키티 컨트랙트 구조

- KittyAccessControl: 크립토키티의 관리자 계정 설정 및 긴급 상황시 크립토키티를 pause/unpause하는 전반적인 관리 기능
- KittyBase: 크립토키티 구조체 정의 및 생성, 전송 기능
- KittyOwnership: 크립토키티의 ERC721 토큰화 기능
- KittyBreeding: 크립토키티의 교배 기능
- KittyAuction: 크립토키티를 옥션과 연동시키는 기능
- KittyMinting: Gen 0 및 프로모션 키티를 생성하는 기능
- KittyCore: 크립토키티 정보를 조회하는 기능



크립토키티 옥션 컨트랙트 구조

- ClockAuctionBase: 모든 크립토키티 옥션의 근간 기능이 되는 부분
- ClockAuction: ClockAuctionBase의 근간 기능들을 이용해 옥션을 생성 및 취소, 가격 제안하는 기능
- SaleClockAuction: ClockAuction을 키티 Sales 마켓용으로 생성하고 가격 제안하는 기능
- SiringClockAuction: ClockAuction을 키티 교배 마켓용으로 생성하고 가격 제안하는 기능

