



고객사례

# 노드게임즈, MongoDB Atlas와 AWS 기반으로 한국 블록체인 게임 시장의 주역으로 자리 잡다

---

INDUSTRY	PRODUCT	USE CASE	CUSTOMER SINCE
게임잉	MongoDB Atlas	게임잉	2019년

---



## 소개

# 한국에서 시작된 세계적인 블록체인 게임사

2019년 대한민국 서울에서 시작된 노드게임즈는 블록체인 게임이라는 새로운 게이밍 카테고리를 선도해 온 스타트업입니다. 데이터 및 블록체인 기술력을 활용해 게임 내 자산을 회사가 아닌 유저가 소유할 수 있는 P2E(Play to Earn) 게임을 개발해, 정통 RPG 게임인 '크립토 소드&매직(Crypto Sword & Magic)'과 세계 최초의 탈중앙화 MMO(대규모 다중사용자 온라인) 전략 게임인 '리그 오브 킹덤즈(League of Kingdoms)'를 잇따라 흥행에 성공시키며 온라인 및 모바일 게임 시장에서 블록체인 게임사로서 입지를 굳혀가고 있습니다.

특히 노드게임즈 성공의 주역인 '리그 오브 킹덤즈'는 현재 50만 회 이상의 다운로드(구글 플레이스토어 기준)를 기록하며 블록체인 게임 카테고리에서 빠르게 성장하고 있으며, 전 세계에서 매일 10만 명 이상의 유저가 즐기는 글로벌 게임으로 거듭났습니다.

이러한 지속적인 상승세에 힘입어 한국을 넘어 세계로 시장을 넓혀가고 있습니다. 2020년 라인과의 파트너십을 통해 일본 시장에 진출한 이래, 미국, 유럽 등지에서 성공적으로 게임을 출시하며 20만 명 이상의 이용자를 확보했습니다. 이같이 노드게임즈가 성공할 수 있었던 배경에는 노드게임즈의 데이터 활용 능력과 팀이 자유롭게 새로운 게임 및 기능을 개발하고 제공할 수 있는 환경이 있었습니다.

## 과제

# 황무지에서 시작된 게임 개발

노드게임즈는 블록체인은 물론 NFT, 메타버스 등 미래지향적 기술의 가치를 일찌감치 발견하고 이를 성장 가능성이 무궁무진한 모바일 게임에 접목했습니다. 그러나 최신 기술을 접목한 복잡한 게임을 개발하는 것은 결코 쉽지 않았습니다.

2019년 3월, 개발자, 서버 관리자, 디자이너 등 게임 개발에 꼭 필요한 전문가 5명이 모여 노드게임즈를 설립했습니다. 블록체인 게임 시장은 당시만 해도 미지의 영역이었습니다. 이들에게는 빠른 시간 내 프로토타입을 생산하고 이용자의 반응을 파악해 시장 선두권을 차지하는 것이 최우선 과제였습니다.

노드게임즈는 밤낮을 가리지 않고 게임 개발에 매진했지만 5명이라는 소규모 인원으로 빠르게 변화하는 시장 트렌드를 따라잡기에는 시간과 자본 모두 턱없이 부족했습니다. 이들은 과거부터 익숙하게 사용해오던 관계형 데이터베이스 관리 시스템(RDBMS)인 MySQL을 기반으로 게임 프로토타입을 제작하려고 했으나 신규 기능을 개발하고 버그를 수정하는 데 한계를 느꼈습니다.

레거시 데이터베이스라면 게임의 캐릭터나 아이템을 각각의 클래스와 컬럼으로 구성해야 해 이를 연결하고 설계하는 데 많은 시간과 비용이 투입되며 신속하게 업데이트하는 데도 어려움이 있습니다. 복잡하고 유동적인 데이터는 RDBMS의 행과 열에 맞지 않았고, 정기적인 데이터베이스 수정으로 인해 게임 전체를 프레임화 하는데 오랜 시간이 걸려 결국 프로토타입 개발까지의 소요 시간이 상당히 지연됐습니다.

## 문제 해결

# MongoDB Atlas의 확장성과 유연성으로 24/7 무중단으로 즐기는 게임 제공

노드게임즈는 직원들의 생산성을 높이면서 최대한 빠르게 게임을 출시할 방법을 고민했습니다. 20년 이상의 개발 경력을 보유한 전문가인 황현순 노드게임즈 최고기술책임자(CTO)는 MongoDB가 전 세계적으로 보유한 수많은 고객 레퍼런스와 간단하고 사용하기 쉬운 기능, 광범위한 온라인 리소스에 깊은 인상을 받아 아마존웹서비스(AWS) 기반으로 구동되는 Fully Managed Service 개발자 데이터 플랫폼인 MongoDB Atlas를 선택했습니다.

황현순 CTO는 기존 RDBMS인 MySQL 기반으로 게임 개발 시 최소 8개월에서 1년 가까이 소요되지만, MongoDB Atlas로 레거시 데이터베이스의 복잡한 마이그레이션 과정이나 데이터 관리, 서비스 구축 등에 투입되는 시간을 아낄 수 있었고 2개월이라는 짧은 시간 안에 게임을 시장에 선보일 수 있었다고 설명했습니다. 황현순 CTO는 “더욱 놀라운 것은 이 모든 과정을 무중단으로 진행했다는 점입니다”라고 말했습니다.

노드게임즈가 발 빠르게 우수한 고객 경험을 제공하며 강력한 비즈니스를 구축하는 데 MongoDB Atlas가 네 가지 주요 측면에서 큰 역할을 했습니다.

먼저 MongoDB Atlas는 비용과 성능, 효율성을 한눈에 파악할 수 있도록 인사이트를 시각화된 대시보드 형태로 제공해, 노드게임즈가 비즈니스 결과에 대한 인텔리전스를

도출하고 게임을 지속적으로 분석 및 개선할 수 있도록 도왔습니다. 또한, MongoDB Atlas의 Performance Advisor를 통해 데이터베이스 운영 지연 이슈를 단번에 파악해 신속한 조치를 취할 수 있고, 더 나은 게임 경험과 애플리케이션 효율 증진을 위해 인덱싱 최적화를 지원했습니다. 황현순 CTO는 기존 레거시 데이터베이스와 달리 MongoDB의 Geolocation Query를 이용해 유저의 위치를 위도와 경도로 정확하게 표시할 수 있어 오류가 발생했을 때 이를 단순히 해결할 수 있다고 말했습니다.

두 번째는 성능적인 측면으로, 노드게임즈가 게임에서 필수적인 무중단 서비스를 제공하는 데 MongoDB Atlas가 많은 도움이 많이 되었습니다. 황현순 CTO는 MongoDB Atlas의 신속한 서버 활용 능력으로 수십만 명의 유저가 매일 접속하는 경우에도 안정적이고 빠르게 서비스를 제공하고 있다고 말했습니다. 실제 노드게임즈는 MongoDB를 기반으로 게임 출시 후 단 한 번의 서버 중단 없이 게임을 제공하고 매끄러운 업데이트 동기화를 진행하고 있습니다. 황현순 CTO는 특히 전 세계 이용자가 무중단으로 게임을 즐길 수 있도록 MongoDB가 실시간으로 리전을 옮길 수 있다는 점에 놀라움을 표했습니다.

세 번째는 비용적 측면입니다. 황현순 CTO는 MongoDB Atlas를 기반으로 데이터베이스 관리 전반에 투입되는 막대한 비용을 레거시 데이터베이스 대비 30% 절감할 수 있었다고 강조했습니다.

마지막으로 무엇보다 중요한 개발자를 위한 지원을 제공했다는 점입니다. 황현순 CTO는 “MongoDB 데이터베이스의 장점인 도큐먼트 모델에 모든 요소를 포함할 수 있어 직원들이 코딩과 데이터 관리에 투입하는 시간을 주요 업무에 투자해 업무 생산성을 눈에 띄게 높일 수 있었습니다. 또한 MongoDB의 도큐먼트 모델은 RDBMS, Key-value, 그래프 모델 등 다양한 형태의 모델이 표현 가능한 유연성을 갖추고 있어 게임 캐릭터, 아이템, 활동 로그 등 게임 전반에 적용하기도 쉬웠습니다”라고 덧붙였습니다.

“MongoDB Atlas를 도입하고 2개월이라는 짧은 시간 안에 게임을 시장에 선보일 수 있었습니다. 더욱 놀라운 것은 이 모든 과정을 무중단으로 진행했다는 점입니다”

황현순 노드게임즈 최고기술책임자

 NOD GAMES



노드게임즈의 20년 이상의 베테랑 개발자부터 MongoDB를 처음 접한 개발자까지 다양한 수준의 직원 모두는 MongoDB가 개발에 집중할 수 있는 환경을 조성해줬다고 입을 모읍니다. MongoDB Korea 팀은 전문적인 컨설팅을 통해 노드게임즈가 MongoDB 데이터베이스의 이점을 최대한을 끌어올리고 안정적인 환경에서 게임 개발에만 집중할 수 있도록 지원했습니다.

## 결과

# MongoDB와 함께 성장하며 블록체인 게임 플랫폼 기업으로 나아가기 위한 기틀을 다지다

노드게임즈는 MongoDB Atlas가 제공하는 안정적인 플랫폼에서 리그 오브 킹덤즈를 출시한 이래, NFT와 블록체인 광풍의 흐름을 타고 한국뿐만 아니라 미국, 중국 등 해외 시장에서도 활발한 인기를 누리고 있습니다. 이제 리그 오브 킹덤즈는 MongoDB Atlas를 기반으로 43개의 서버를 보유하고 10만 명에 달하는 일간 활성 접속자 수(DAU)를 기록하는 게임으로 성장했습니다. 비즈니스가 빠르게 확장하면서 직원 수도 약 3배 이상 증가했습니다.

향후 노드게임즈는 현재 사용 중인 이더리움 블록체인 외 다른 유명 블록체인 기술을 활용한 게임도 선보이며 블록체인 게임 생태계 확장에 앞장설 예정입니다. 나아가 유저들이 게임 아이템과 랜드를 더욱 자유롭게 거래할 수 있도록 NFT 및 메타버스 기술을 게임에 접목하고, '블록체인 게임 플랫폼' 기업이라는 새로운 시장을 개척하는 것을 목표로 하고 있습니다. 이러한 프로젝트 역시 MongoDB Atlas와 AWS 상에서 진행할 계획입니다.

이찬기 노드게임즈 대표는 타 블록체인 게임과 달리 유저가 게임 자체를 즐길 수 있는 환경을 개발하는 데 초점을 맞추고 있다고 말합니다. 이 대표는 "유저들에게 더욱 즐거운 게임 경험을 제공하기 위해 끊임없이 고민하는 노드게임즈는 개발자의 입장에서 개발자를 위한 솔루션을 제공하는 MongoDB와 닮았다고 생각합니다. MongoDB와의 협력은 앞으로 노드게임즈가 블록체인 게임 플랫폼 기업으로 거듭나는 데 마중물이 될 것입니다"라고 강조했습니다.

“MongoDB와의 협력은 앞으로  
노드게임즈가 블록체인 게임  
플랫폼 기업으로 거듭나는 데  
마중물이 될 것입니다”

이찬기 노드게임즈 대표