

Relay Chain & Parachain: Hệ Sinh Thái Polkadot Linh Hoạt

Khám phá cách Polkadot tách biệt bảo mật và logic ứng dụng.



Relay Chain: Trung Tâm Thần Kinh Polkadot

Bảo mật toàn hệ thống

Sử dụng cơ chế Nominated Proof of Stake (NPoS).

Điều phối giao tiếp chuỗi chéo

Qua giao thức XCMP an toàn và hiệu quả.

Không hỗ trợ smart contract

Để tối ưu hiệu suất và tăng bảo mật.

Tại Sao Relay Chain Không Chạy Smart Contract?

Tối ưu hiệu suất

Xác nhận khối nhanh, ổn định
~6 giây.

Tăng cường bảo mật

Tránh rủi ro lỗi hợp đồng thông minh.

Chuyển giao tính năng

Smart contract chạy trên parachains như Moonbeam, Astar.



Parachain: Blockchain Độc Lập Kết Nối Relay Chain

Chức năng

- Chạy smart contract, DeFi, NFT
- Token và quản trị riêng
- Kết nối chuỗi chéo tự nhiên

Đấu giá slot

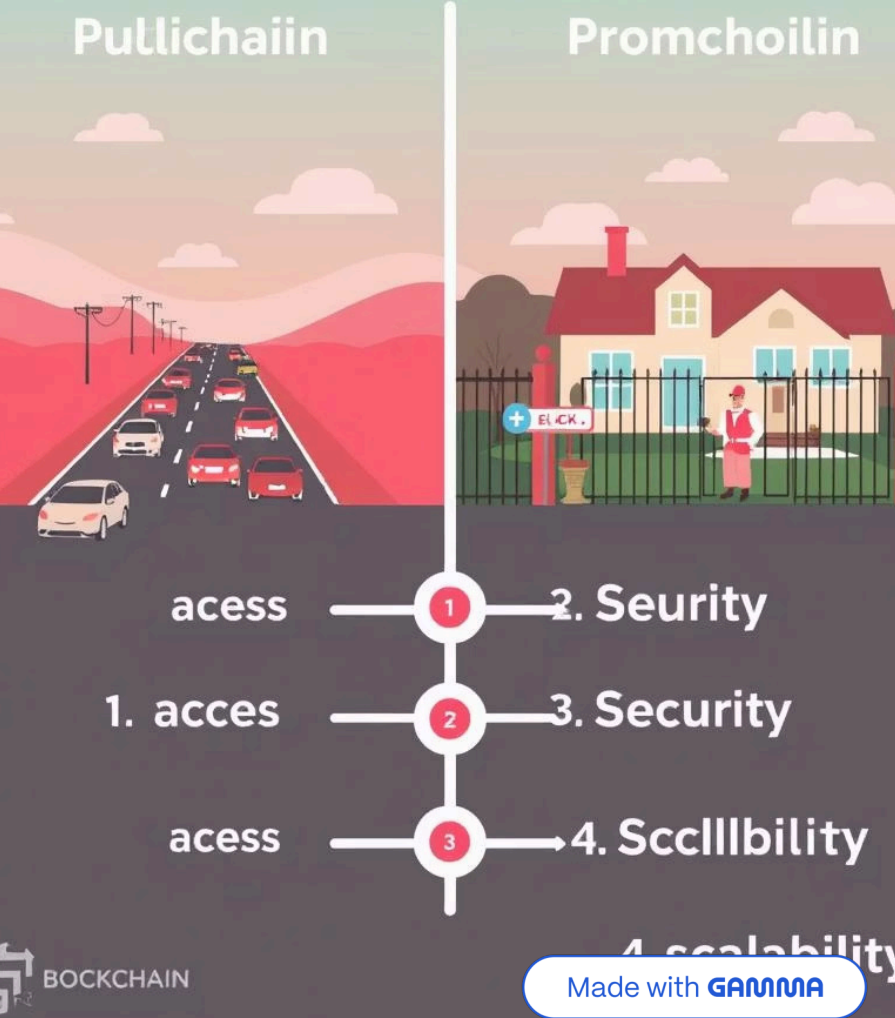
Giới hạn ~100 slot, đấu giá DOT để thuê.

Cộng đồng hỗ trợ qua Crowdloan.

Parathread vs Parachain: Lựa Chọn Kết Nối

	Parachain	Parathread
Cơ chế	Thuê slot cố định (6-24 tháng)	Trả phí theo khối, linh hoạt
Kết nối	Liên tục	Theo yêu cầu
Chi phí	Cao, cần crowdloan hoặc DOT lớn	Thấp, không cần slot riêng
Phù hợp	Dự án lớn, dApp, DeFi, NFT	Dự án nhỏ, thử nghiệm, IoT

BLOKKBCHAIN CONNECTION TYPES





Khi Nào Nên Dùng Parathread?

Dự án nhỏ, mới khởi chạy

Chưa có cộng đồng đủ mạnh cho crowdloan.

Ứng dụng không cần gửi dữ liệu liên tục

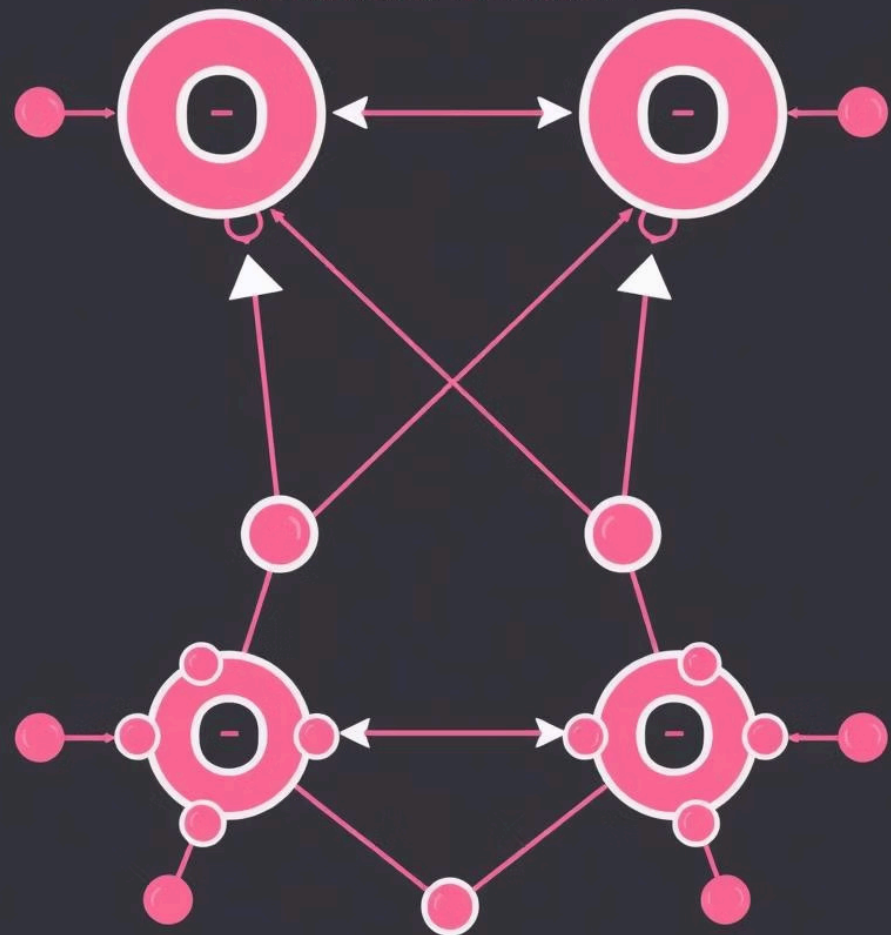
Ví dụ: oracle cập nhật giá 1 lần/ngày.

Thử nghiệm ý tưởng

Tiết kiệm chi phí, rủi ro thấp.

Blockchain

commuunication



Cơ Chế Kết Nối Chuỗi Chéo XCMP

1

Relay Chain

Bảo mật và điều phối tin nhắn an toàn.

2

Parachain

Gửi nhận dữ liệu, tài sản qua XCMP.

3

Ứng dụng thực tế

Chuyển stablecoin, gọi dữ liệu oracle dễ dàng.

Lợi Ích Thiết Kế Relay Chain & Parachain

Bảo mật

Relay Chain đảm bảo chung, Parachain không cần tự xây.

1

2

Mở rộng

Phân phối tải, chạy song song không tắc nghẽn.

4

3

Tùy biến

Parachain tùy chỉnh full stack dApp.

Tương tác chuỗi chéo

Giao tiếp native qua XCMP.



FAQ: Relay Chain & Parachain

Dự án nào cần Parachain?

Dự án nhỏ nên dùng Parathread để tiết kiệm chi phí.

Relay Chain có bị tắc nghẽn?

Không, vì không xử lý logic phức tạp.

Smart contract trên Relay Chain?

Không hỗ trợ để giữ bảo mật và hiệu suất.



Kết Luận & Tầm Quan Trọng Của Polkadot

Relay Chain và Parachain tách biệt bảo mật và ứng dụng.

Thiết kế giúp Polkadot mở rộng, tương tác chuỗi chéo và bảo mật cao.

Polkadot là “internet của blockchain” với tính linh hoạt và tùy biến vượt trội.