



Avalanche Consensus: Đột Phá Trong Blockchain

Tìm hiểu về Avalanche Consensus, cơ chế đồng thuận giúp Avalanche đạt hiệu suất cao. So sánh với Nakamoto Consensus và các giao thức PoS khác.

Tổng Quan về Avalanche Consensus

1

Cơ chế xác suất

Đạt đồng thuận nhanh và tiết kiệm năng lượng.

2

TPS cao

Đạt ~4.500 TPS với finality chỉ 2 giây.

3

Phân quyền

Duy trì tính phân quyền và bảo mật.





Cách Hoạt Động của Avalanche

1

Lấy mẫu ngẫu nhiên

Node lấy mẫu validator khác để hỏi ý kiến.

2

Cập nhật niềm tin

Node cập nhật "niềm tin" dựa trên phản hồi.

3

Xác nhận giao dịch

Giao dịch được xác nhận khi đồng thuận vượt ngưỡng.

So Sánh: Avalanche vs. Nakamoto

Avalanche Consensus

- Lấy mẫu ngẫu nhiên
- Finality ~2 giây
- Năng lượng thấp

Nakamoto Consensus

- Proof-of-Work
- Finality ~10 phút
- Năng lượng cao

So Sánh: Avalanche vs. Ethereum

Avalanche

Finality nhanh hơn, không yêu cầu stake cao.

Ethereum PoS

Validator stake tối thiểu 32 ETH, finality ~12 giây.

So Sánh: Avalanche vs. Solana

Avalanche

Phân quyền và ổn định hơn, hỗ trợ nhiều dApps.

Solana

TPS cao hơn, nhưng tập trung và ít validator.

So Sánh: Avalanche vs. NEAR

Avalanche

Dùng subnet, đơn giản và dễ triển khai.

NEAR

Sharding chia nhỏ dữ liệu, cấu trúc phức tạp.

Snowman Consensus: Smart Contract

Tuyến tính hóa

Tạo chuỗi block theo thứ tự rõ ràng.

Tương thích EVM

Triển khai dApps từ Ethereum dễ dàng.

Hiệu quả chi phí

Chi phí giao dịch thấp hơn.

Snowman SNOWMAN CONSENSUS





- Xử lý smart contract hiệu quả
- Tương thích EVM
- Chi phí giao dịch thấp



Kết Luận

Avalanche Consensus là đột phá trong blockchain. Đồng thuận nhanh, không tốn năng lượng, phân quyền cao, mở rộng linh hoạt. Snowman Consensus mang lại trải nghiệm smart contract mượt mà.