

# Layer 2 & Cầu Nối Cross-Chain Trên Solana: Wormhole, LayerZero

Solana mở rộng không cần Layer 2 như Ethereum. Khám phá Wormhole, LayerZero & cách Solana kết nối với Ethereum, BSC, Avalanche, Polkadot.



# Solana Mở Rộng Như Thế Nào?

## Proof of History (PoH)

Đồng thuận giúp Solana xử lý giao dịch nhanh chóng.

## Gulf Stream

Loại bỏ mempool, giúp giao dịch đến validator leader.

## Sealevel

Hỗ trợ thực thi hợp đồng thông minh song song.



# Kiến Trúc Mở Rộng Của Solana

## **Proof of History (PoH)**

Cung cấp dấu thời gian mật mã.

## **Sealevel**

Thực thi hợp đồng thông minh song song.

## **Gulf Stream**

Không cần mempool, giảm tắc nghẽn.





# Wormhole: Kết Nối Solana Với Ethereum & BSC



**Kết Nối**



**Thanh Khoản**



**Mở Rộng**

# Wormhole



lhinte

## Cơ Chế Hoạt Động Của Wormhole

1

### Lock & Mint

Tài sản bị khóa trên Solana.

2

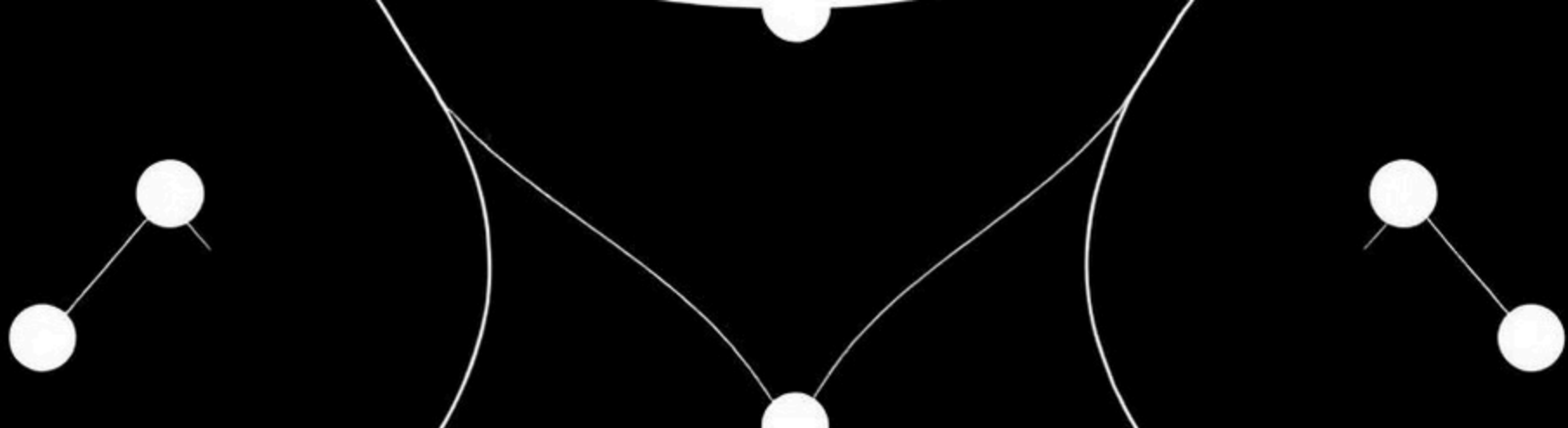
### Wrapped Token

Phiên bản wrapped token được mint trên Ethereum.

3

### Validator

Validator xác minh giao dịch.



# LayerZero: Tương Tác Solana Với Avalanche & Polkadot

## Giao Thức Nhắn Tin

Hỗ trợ giao tiếp giữa smart contracts.

## Ultra Light Nodes (ULN)

Gửi tin nhắn cross-chain không cần full nodes.

## OFT

Chuẩn token giúp chuyển tài sản qua nhiều chuỗi.

# Cơ Chế Hoạt Động Của LayerZero

1

**ULN**

Gửi tin nhắn cross-chain.

2

**OFT**

Chuyển tài sản qua nhiều chuỗi.

3

**Kết Nối**

Mở rộng ứng dụng cross-chain.

# So Sánh Cầu Nối Cross-Chain

Cầu Nối	Chuỗi Hỗ Trợ	Cơ Chế Chính
Wormhole	Solana, Ethereum, BSC	Lock & Mint
LayerZero	Solana, Avalanche, Polkadot	Nhấn tin cross-chain

## Wormhole vs. LayerZero

Security model

LayerZero

Gigs fees



Sped



Sow

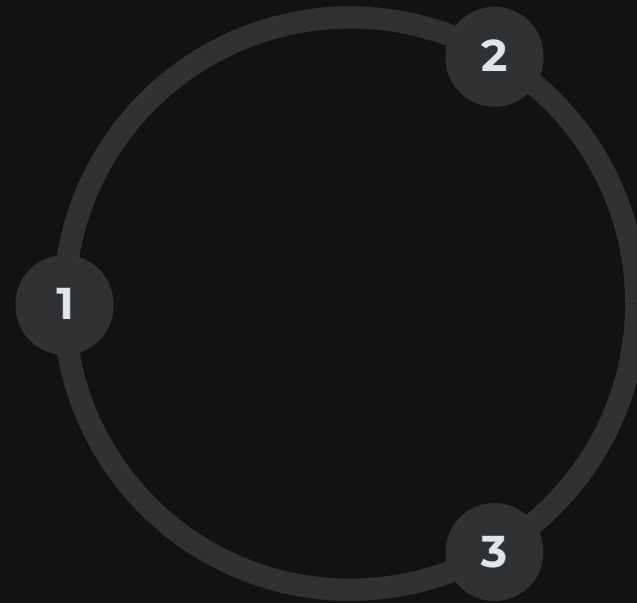




# Solana Không Cần Layer 2, Nhưng Vẫn Cần Cầu Nối!

## PoH, Sealevel, Gulf Stream

Mở rộng trực tiếp trên Layer 1.



## Wormhole

Kết nối Solana với Ethereum & BSC.

## LayerZero

Tương tác với Avalanche & Polkadot.



# Kết Luận

50K

TPS lý thuyết của Solana.

20+

Số blockchain Wormhole hỗ trợ.

5

Thời gian xác nhận của LayerZero  
(giây).