BNB Chain - Mainnet Deployment Checklist

Questa checklist serve come guida finale per il passaggio dalla testnet alla mainnet su BNB Chain. Assicura che il contratto sia completamente testato, verificato e sicuro prima della pubblicazione definitiva.

1. Verifica del contratto

- Compile senza warning (npx hardhat compile).
- Testa tutte le funzioni su testnet (deploy, puntate, claim, refund, stop, impostazione vincitore).
- Controlla gli eventi emessi (emit).
- Usa require() chiari per validare condizioni (importi > 0, scelta valida, pool aperta).

2. Sicurezza e permessi

- Funzioni critiche (setWinner, withdraw, stopPool) protette con onlyOwner.
- Verifica che owner venga inizializzato correttamente nel costruttore (msg.sender).
- Aggiungi funzione transferOwnership() per cambiare owner se necessario.
- Controlla che mapping e strutture non possano essere riscritti impropriamente.

3. Gestione fondi

- Verifica che tutti i depositi usino msg.value corretto.
- Aggiungi fallback receive() per eventuali depositi diretti.
- Controlla che i claim siano protetti da doppia richiesta (hasClaimed[msg.sender]).
- Prevedi una funzione withdrawFees() o emergencyWithdraw() solo per owner.

4. Testing completo

- Simula utenti multipli con puntate casuali.
- Imposta manualmente l'esito e verifica il calcolo delle vincite.
- Esegui i claim e controlla i bilanci finali.
- Prova doppi claim, perdenti, pool aperte, e tentativi da non-owner.

5. Configurazione rete mainnet

- Aggiorna RPC a: https://bsc-dataseed.binance.org/.
- Imposta chainId = 56.
- Usa un wallet dedicato per il deploy mainnet.
- Aggiorna file .env con la nuova chiave privata (solo in locale).

6. Verifica su BscScan

Verifica il contratto su https://bscscan.com/verifyContract.

- Controlla la sezione Read/Write Contract per testare manualmente.
- Assicurati che gli eventi compaiano nei log.

7. Backup & Documentazione

- Salva ABI, indirizzo mainnet, versione Solidity, e script di deploy.
- Archivia tutto nel repository GitHub privato o backup offline.

8. Deploy finale

- Esegui un dry run su mainnet per testare la connessione.
- Deploya il contratto e annota l'indirizzo.
- Aggiorna variabili su Vercel con NEXT_PUBLIC_CONTRACT_ADDRESS e NEXT_PUBLIC_BNB_RPC.
- Controlla che sito e Supabase leggano i dati on-chain.

9. Test post-deploy

- Fai una piccola scommessa reale (0.001 BNB).
- Imposta un vincitore, effettua claim e verifica i risultati.
- Monitora la transazione su BscScan.
- Conferma che tutto funzioni prima del rilascio pubblico.