

1 Testes Funcionais

1.1 Testes de API:

Verificar a funcionalidade de 100% dos endpoints, garantindo resposta em menos de 200ms.

2 Testes de Desempenho

2.1 Teste de Carga:

Simular 15 usuários simultâneos, distribuindo 10 para operações de gravação e 5 para leitura, por pelo menos 1 hora contínua cada seção.

2.2 Teste de Stress:

Aumentar a carga para até 30 usuários simultâneos para avaliar performance sob stress.

2.3 Teste de Picos:

Gerar picos de até 50 usuários por intervalos de 10 minutos para detectar a eficácia do auto-scaling.

3 Testes de Segurança

3.1 Testes de Autenticação e Autorização:

Segurança das sessões autenticadas para 100 usuários ativos em múltiplas sessões, testando cenários comuns de login/logout.

3.2 Vulnerabilidades Comuns:

Executar testes de penetração para identificar falhas de segurança em 100% dos endpoints de API.

4 Testes de Recuperação e Backup

4.1 Backup e Recuperação de Dados:

Criar/simular falhas para garantir retrocesso e restauração de dados do RDS sem perda, com um RPO de 5 minutos e RTO de 15 minutos.

4.2 Recuperação de Desastres:

Simular desastre completo com dados de falha regionais e assegurar total disponibilidade dentro de 30 minutos de RTO.

5 Testes de Integridade de Infraestrutura

5.1 Testes de Rede:

Avaliar configuração da VPC/Redes com latência de menos de 50ms entre componentes cruciais.

5.2 Testes de Contêineres:

Verificar ciclos de implantação/atualização para garantir downtime zero e rollback em menos de 5 minutos.

6 Testes de Monitoramento e Log

6.1 Monitoramento Ativo:

Acionamento de alertas para qualquer variação de performance fora dos limites desejados, com logs cobrindo 100% das chamadas transacionais.

6.2 Logs:

Confirmar que pelo menos 90% das transações estão corretamente registradas e são rastreáveis no AWS X-Ray.

7 Testes de Elasticidade e Escalabilidade

7.1 Auto Scaling:

Escalar de forma automática quando a utilização CPU atinge 70% por mais de 5 minutos.

7.2 Balanceamento de Carga:

Confirmar que todas requisições estão dentro do SLA de distribuição em menos de 200 ms por requisição por pod.

8 Execução e Documentação

8.1 Execução do Plano de Testes:

Programar a execução de cada teste mensurado semanalmente, focando em validade contínua durante um período de 3 meses.

8.2 Documentação:

Registro imediato de todos incidentes encontrados durante as sessões de testes, acompanhados de ajustes e medidas corretivas.