

RODRIGO AGUIAR ORDONIS DA SILVA

TÍTULO

São Paulo
2020

RODRIGO AGUIAR ORDONIS DA SILVA

TÍTULO

Trabalho apresentado à Escola Politécnica
da Universidade de São Paulo para a con-
clusão do MBA de Transformações Digitais.

São Paulo
2020

RODRIGO AGUIAR ORDONIS DA SILVA

TÍTULO

Trabalho apresentado à Escola Politécnica
da Universidade de São Paulo para a con-
clusão do MBA de Transformações Digitais.

Orientador:

Reginaldo Arakaki

São Paulo
2020

SUMÁRIO

Resumo

1	Introdução	5
1.1	Motivações	5
2	Metodologia de pesquisa	6
3	Objetivo	7
4	Fundamentos conceituais	8
4.1	Análise geral sobre projetos de software	8
4.1.1	Waterfall	8
4.1.2	Metodologias ágeis	8
4.1.3	DevOps	8
4.1.4	CI / CD	8
4.1.5	Testes automatizados	8
4.2	Qualidade de software	8
4.2.1	Requisitos funcionais	8
4.2.2	Requisitos não funcionais	8
4.3	Escalabilidade	8
4.3.1	Performance	8
4.3.2	Falhas no projeto	8
5	Proposta	9
5.1	Como adquirir escalabilidade?	9
5.2	Como manter a o sistema performático?	9

5.3	Como identificar falhas?	9
5.3.1	O que fazer com as falhas identificadas?	9
6	Resultados da proposta	10
6.1	Um produto escalável	10
6.1.1	Um produto com custo dinâmico	10
6.2	Um produto disponível	10
6.3	Um produto com falhas planejadas	10
7	Conclusão	11
7.1	Resultados em relação ao objetivo	11
7.2	Trabalhos futuros	11
8	Referência Bibliográfica	12

RESUMO

1 INTRODUÇÃO

1.1 Motivações

2 METODOLOGIA DE PESQUISA

3 OBJETIVO

Este trabalho tem como objetivo apresentar uma abordagem de como construir sistemas escaláveis, com foco em assegurar performance e detecção de falhas. Acreditamos que com essa abordagem, será possível construir produtos com maior qualidade e de maior chance de sucesso.

4 FUNDAMENTOS CONCEITUAIS

4.1 Análise geral sobre projetos de software

4.1.1 Waterfall

4.1.2 Metodologias ágeis

4.1.3 DevOps

4.1.4 CI / CD

4.1.5 Testes automatizados

4.2 Qualidade de software

4.2.1 Requisitos funcionais

4.2.2 Requisitos não funcionais

4.3 Escalabilidade

4.3.1 Performance

4.3.2 Falhas no projeto

5 PROPOSTA

5.1 Como adquirir escalabilidade?

5.2 Como manter a o sistema performático?

5.3 Como identificar falhas?

5.3.1 O que fazer com as falhas identificadas?

6 RESULTADOS DA PROPOSTA

6.1 Um produto escalável

6.1.1 Um produto com custo dinâmico

6.2 Um produto disponível

6.3 Um produto com falhas planejadas

7 CONCLUSÃO

7.1 Resultados em relação ao objetivo

7.2 Trabalhos futuros

8 REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA