

## ÍNDICE

1.	Introdução .....	1
1.1.	Empresa.....	1
1.2.	Contexto.....	1
1.3.	Objetivos .....	3
1.4.	Estrutura do documento .....	3
2.	ERP e Web APIs .....	5
2.1.	Tecnologia usada.....	5
2.2.	Requisitos .....	5
2.3.	Aplicação básica ERP V10.....	6
2.4.	Web APIs .....	8
2.4.1.	Autenticação .....	8
2.4.2.	Restantes Chamadas.....	10
2.5.	Aplicação Básica ERP V10 com utilização das Web APIs.....	10
3.	Testes de desempenho .....	13
3.1.	O que são testes de software?.....	13
3.2.	Problema.....	13
3.3.	Uso de threads.....	15
3.3.1.	O que é uma thread? .....	15
3.3.2.	Teste de performance com o uso de threads .....	15
3.3.3.	Aplicação .....	16
3.3.4.	Resultados .....	17
3.4.	Uso de processos .....	18
3.4.1.	O que são processos? .....	18
3.4.2.	Teste de performance com uso de processos .....	19
3.4.3.	Aplicações.....	20
3.4.4.	Resultados .....	23

3.5.	Comparação das Web APIs com o uso direto do ERP .....	24
3.5.1.	Relação ERP/Web APIs .....	24
3.5.2.	Teste de desempenho e comparação .....	24
3.5.3.	Aplicação.....	25
3.5.4.	Resultados .....	27
4.	Demonstração das Web APIs .....	29
4.1.	Situação Inicial .....	29
4.2.	Tecnologias da aplicação .....	31
4.3.	Adições à aplicação.....	32
4.3.1.	Implementação de URI base dinâmica .....	32
4.3.2.	Armazenamento da URI base por Web Storage .....	34
4.3.3.	Adição de ícones customizados .....	37
4.3.4.	Outras mudanças .....	38
5.	Documentação das Web APIs .....	41
5.1.	Documentação Swagger .....	41
5.2.	Situação atual.....	43
5.3.	Módulos do ERP Primavera .....	46
5.4.	Divisão da documentação Swagger por módulos .....	48
6.	Conclusão.....	51
6.1.	Testes de desempenho .....	51
6.2.	Demonstração das Web APIs.....	51
6.3.	Documentação das Web APIs .....	51
7.	Bibliografia .....	53