



FACULDADE DE TECNOLOGIA DE AMERICANA
Curso de Tecnologia em Segurança da Informação

José Guilherme Guimarães de Oliveira 0040971621034

Gabriel e Silva Botelho 0040971711026

KUBERNETES

Americana, SP
2019



FACULDADE DE TECNOLOGIA DE AMERICANA
Curso de Tecnologia em Segurança da Informação

José Guilherme Guimarães de Oliveira 0040971621034

Gabriel e Silva Botelho 0040971711026

KUBERNETES

Trabalho de Conclusão de Curso desenvolvido em cumprimento à exigência curricular do Curso de Tecnologia em Segurança da Informação, sob orientação do(a) .

Área de concentração: Desenvolvimento de Jogos

Americana, SP
2019

RESUMO

O Resumo é um elemento obrigatório em tese, dissertação, monografia e TCC, constituído de uma sequência de frases concisas e objetivas, fornecendo uma visão rápida e clara do conteúdo do estudo. O texto deverá conter no máximo 500 palavras e ser antecedido pela referência do estudo. Também, não deve conter citações. O resumo deve ser redigido em parágrafo único, espaçamento simples e seguido das palavras representativas do conteúdo do estudo, isto é, palavras-chave, em número de três a cinco, separadas entre si por ponto e finalizadas também por ponto. Usar o verbo na terceira pessoa do singular, com linguagem impessoal, bem como fazer uso, preferencialmente, da voz ativa. Texto contendo um único parágrafo.

Palavras-chave: Palavra. Segunda Palavra. Outra palavra.

ABSTRACT

Elemento obrigatório em tese, dissertação, monografia e TCC. É a versão do resumo em português para o idioma de divulgação internacional. Deve ser antecedido pela referência do estudo. Deve aparecer em folha distinta do resumo em língua portuguesa e seguido das palavras representativas do conteúdo do estudo, isto é, das palavras-chave. Sugere-se a elaboração do resumo (Abstract) e das palavras-chave (Keywords) em inglês; para resumos em outras línguas, que não o inglês, consultar o departamento / curso de origem.

Keywords: Word. Second Word. Another word.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
DECOM	Departamento de Computação

SUMÁRIO

1 – INTRODUÇÃO	1
1.1 JUSTIFICATIVA	1
1.2 OBJETIVO	1
1.3 PROBLEMÁTICA	1
1.4 METODOLOGIA	1
1.5 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	1
2 – FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA	2
2.1 VIRTUALIZAÇÃO	2
2.2 CONTAINER ENGINE	2
2.3 ORQUESTRAÇÃO DE CONTAINER	2
3 – KUBERNETES	3
4 – CONSIDERAÇÕES FINAIS	4
Referências	5

1 INTRODUÇÃO

Edite e coloque aqui o seu texto de introdução.

A Introdução é a parte inicial do texto, na qual devem constar o tema e a delimitação do assunto tratado, objetivos da pesquisa e outros elementos necessários para situar o tema do trabalho, tais como: justificativa, procedimentos metodológicos (classificação inicial), embasamento teórico (principais bases sintetizadas) e estrutura do trabalho, tratados de forma sucinta. Recursos utilizados e cronograma são incluídos quando necessário. Salienta-se que os procedimentos metodológicos e o embasamento teórico são tratados, posteriormente, em capítulos próprios e com a profundidade necessária ao trabalho de pesquisa.

1.1 JUSTIFICATIVA

1.2 OBJETIVO

1.3 PROBLEMÁTICA

1.4 METODOLOGIA

1.5 ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

Normalmente ao final da introdução é apresentada, em um ou dois parágrafos curtos, a organização do restante do trabalho acadêmico. Deve-se dizer o quê será apresentado em cada um dos demais capítulos.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

2.1 VIRTUALIZAÇÃO

2.2 CONTAINER ENGINE

2.3 ORQUESTRAÇÃO DE CONTAINER

3 KUBERNETES

O Kubernetes é uma plataforma portátil, extensível e de código aberto para gerenciar cargas de trabalho e serviços em contêiner, que facilita a configuração declarativa e a automação. Possui um ecossistema grande e de rápido crescimento. Os serviços, suporte e ferramentas do Kubernetes estão amplamente disponíveis.

O nome Kubernetes é originário do grego, significando timoneiro ou piloto. O Google deu origem ao projeto Kubernetes em 2014. O Kubernetes se baseia em uma década e meia de experiência que o Google tem em executar cargas de trabalho de produção em grande escala , combinadas com as melhores idéias e práticas da comunidade.

Para trabalhar com o Kubernetes, use os objetos da API do Kubernetes para descrever o estado desejado do cluster : quais aplicativos ou outras cargas de trabalho você deseja executar, quais imagens de contêineres eles usam, o número de réplicas, quais recursos de rede e disco você deseja disponibilizar e Mais. Você define o estado desejado criando objetos usando a API do Kubernetes, normalmente por meio da interface da linha de comandos kubectl. Você também pode usar a API Kubernetes diretamente para interagir com o cluster e definir ou modificar o estado desejado.

Depois de definir o estado desejado, o Kubernetes Control Plane faz com que o estado atual do cluster corresponda ao estado desejado por meio do Pod Lifecycle Event Generator (PLEG). Para fazer isso, o Kubernetes executa várias tarefas automaticamente - como iniciar ou reiniciar contêineres, dimensionar o número de réplicas de um determinado aplicativo e muito mais.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Referências