CENTRO PAULA SOUZA

ETEC PROF.MARIA CRISTINA MEDEIROS

Técnico em informática para internet integrado ao ensino médio

Vinícius Araujo Ramos

SISTEMAS OPERACIONAIS E INTELIGÊNCIAS ARTIFICIAIS

Ribeirão Pires

2025

Vinícius Araujo Ramos

SISTEMAS OPERACIONAIS E INTELIGÊNCIAS ARTIFICIAIS

Trabalho de APICAÇÕES WEB

apresentado ao Curso Técnico em informática para internet integrado ao ensino médio da Etec Prof.Maria Cristina Medeiros orientado pela Prof. Anderson Vanin como requisito parcial para obtenção de menção no componente de fundamentos de informática para internet.

Ribeirão Pires

2025

O importante não é vencer todos os dias, mas lutar sempre.

Waldemar Valle MartinsOBJETIVO

Este trabalho tem como objetivo entender melhor o funcionamento de inteligências artificiais, testando suas funções e descobrindo como foram desenvolvidas, além de estudar a fundo sistemas operacionais e entender onde funcionam melhor e onde acabam sendo piores.

SUMÁRIO

[1 O que são aplicações web? 6](#_Toc190726960)

[1.1 Como funciona uma aplicação web? 6](#_Toc190726961)

[2 Sistemas distribuídos 7](#_Toc190726962)

[3 O que é Arquitetura Monolítica? 7](#_Toc190726963)

[3.1 Vantagens e desvantagens da Arquitetura Monolítica 7](#_Toc190726964)

[4 O que é Arquitetura de Microsserviços? 8](#_Toc190726965)

[4.1 Vantagens e desvantagens da Arquitetura de Microsserviços 8](#_Toc190726966)

INTRODUÇÃO

O sistema operacional é um software, ou conjunto de softwares, cuja função é administrar e gerenciar os recursos de um sistema, desde componentes de hardware e sistemas de arquivos a programas de terceiros, estabelecendo a interface entre o computador e o usuário. A Inteligência Artificial (IA) é o campo científico da informática que se concentra na criação de programas e mecanismos capazes de exibir comportamentos considerados inteligentes, esses sistemas utilizam algoritmos e técnicas de aprendizado de máquina para analisar dados, tomar decisões, resolver problemas e se adaptar a novas situações.

# Inteligências Artificiais

A Inteligência Artificial (IA) é um campo da ciência da computação dedicado ao desenvolvimento de sistemas capazes de realizar tarefas que normalmente requerem inteligência humana, como reconhecimento de padrões, tomada de decisões e aprendizado. A IA pode ser dividida em várias áreas, como o aprendizado de máquina, o processamento de linguagem natural e a visão computacional. Com o avanço da tecnologia, a IA está se tornando cada vez mais presente no nosso cotidiano, sendo aplicada em diversas indústrias, como saúde, transporte e educação, além de ser fundamental em várias ferramentas de uso diário.

## ChatGPT

Desenvolvido pela OpenAI, o ChatGPT é um modelo de linguagem baseado em IA que gera texto de maneira conversacional, capaz de responder perguntas, criar conteúdos e até simular diálogos complexos. É amplamente utilizado em assistentes virtuais, chats de suporte e outras plataformas interativas.

## Dall-E

Também da OpenAI, o Dall-E é um modelo de IA que cria imagens a partir de descrições textuais. Ele pode gerar imagens originais baseadas em comandos como "um cão vestido de astronauta", permitindo que os usuários criem artes visuais únicas e personalizadas.

## Steve.ai

Steve.ai é uma plataforma de criação de vídeos automatizados. Usando IA, ela permite que os usuários transformem textos ou roteiros em vídeos animados, economizando tempo na produção de conteúdos visuais sem a necessidade de habilidades técnicas avançadas.

## Animaker Voice

Este software de IA oferece uma ferramenta de síntese de voz que converte textos em áudios naturais, podendo ser usada para criar locuções em vídeos, anúncios e apresentações, de forma eficiente e realista.

## Copy.ai

A Copy.ai é uma ferramenta de copywriting baseada em IA, desenvolvida para gerar automaticamente textos persuasivos e de marketing. Ela pode escrever desde postagens para blogs até descrições de produtos, economizando tempo e esforço de profissionais de marketing.

## Uizard.io

Uizard.io é uma plataforma de design assistido por IA que ajuda os usuários a criar protótipos de aplicativos móveis e interfaces de websites. Ela permite criar designs de forma rápida e intuitiva, mesmo para quem não tem habilidades avançadas em design gráfico.

## AIVA

AIVA é uma IA que compõe música original. Usando redes neurais treinadas com músicas clássicas, ela consegue criar peças musicais em diversos estilos, sendo utilizada por compositores e criadores de conteúdo que buscam trilhas sonoras personalizadas.

## Grammarly

Grammarly é uma ferramenta de correção gramatical e de estilo que utiliza IA para melhorar textos em inglês. Ela sugere melhorias em termos de gramática, pontuação, clareza e estilo, ajudando os usuários a aprimorar suas habilidades de escrita.

## Drift

Drift é uma plataforma de comunicação empresarial que usa IA para automatizar interações com clientes em tempo real, como chats ao vivo e respostas automáticas, ajudando empresas a melhorar a experiência do usuário e aumentar as taxas de conversão.

## Hotjar

Hotjar é uma ferramenta que usa IA para fornecer insights sobre o comportamento dos usuários em sites. Ela permite acompanhar cliques, movimentos do mouse e interações, gerando relatórios que ajudam empresas a otimizar seus sites para melhor desempenho e experiência do usuário.

# Sistemas Operacionais

Os sistemas operacionais (SO) são softwares fundamentais para o funcionamento de computadores e dispositivos móveis, pois gerenciam o hardware e os recursos do sistema, além de fornecerem uma interface para interação com os usuários. A função principal de um sistema operacional é garantir que os programas de computador possam ser executados de forma eficiente, coordenando o uso de CPU, memória, armazenamento e periféricos. A seguir, serão apresentados 10 exemplos de sistemas operacionais, com suas principais características e funções.

## Windows

Desenvolvido pela Microsoft, o Windows é o sistema operacional mais utilizado em desktops e laptops. Ele oferece uma interface gráfica amigável, compatibilidade com uma ampla gama de software e hardware, e diversas funcionalidades como multitarefa e suporte a jogos e aplicações empresariais.

## macOS

O macOS é o sistema operacional da Apple, exclusivo para computadores da marca. Famoso por sua interface intuitiva e integração com o ecossistema Apple, o macOS é conhecido por sua estabilidade e segurança, sendo a escolha predominante para profissionais de design, edição de áudio e vídeo.

## Linux

O Linux é um sistema operacional de código aberto, o que significa que seu código fonte é acessível a qualquer pessoa para modificações. É popular entre desenvolvedores e servidores devido à sua flexibilidade, segurança e personalização, além de ser a base para muitas distribuições como Ubuntu e Fedora.

## Chrome OS

Criado pelo Google, o Chrome OS é um sistema operacional baseado no navegador Chrome, ideal para dispositivos como Chromebooks. Ele é leve, rápido e otimizado para a utilização de aplicativos web e serviços em nuvem, sendo uma excelente opção para usuários que necessitam de tarefas simples e navegação online.

## iOS

O iOS é o sistema operacional móvel da Apple, utilizado em iPhones, iPads e iPods. Ele é conhecido por sua segurança, atualizações regulares e integração com o ecossistema Apple, oferecendo uma experiência fluida e otimizada para os usuários de dispositivos móveis da marca.

## Android

Desenvolvido pelo Google, o Android é o sistema operacional mais utilizado em dispositivos móveis, especialmente smartphones. Ele é de código aberto e altamente personalizável, permitindo aos fabricantes de dispositivos implementarem suas próprias versões, enquanto oferece uma vasta gama de aplicativos na Google Play Store.

## FreeBSD

O FreeBSD é um sistema operacional de código aberto baseado no Unix. Ele é utilizado em servidores e aplicações que exigem alta performance e segurança. FreeBSD é conhecido por sua estabilidade, robustez e excelente gerenciamento de rede, sendo muito utilizado por administradores de sistemas e empresas.

## Ubuntu

Ubuntu é uma distribuição do Linux popular entre iniciantes e usuários mais avançados. Ele é projetado para ser fácil de usar, com uma interface gráfica amigável, e é amplamente adotado tanto para uso pessoal quanto profissional. A comunidade Ubuntu também oferece amplo suporte e atualizações frequentes.

## Fedora

O Fedora é uma distribuição Linux que busca oferecer as últimas inovações em software livre. Ele é usado por desenvolvedores e entusiastas de tecnologia devido à sua abordagem de ponta e estabilidade, além de ser patrocinado pela Red Hat, uma empresa renomada na indústria de software.

## ReactOS

O ReactOS é um sistema operacional de código aberto que visa ser compatível com o Windows, permitindo que software projetado para Windows seja executado em seu ambiente. Embora ainda esteja em desenvolvimento, ele é uma alternativa interessante para quem busca um sistema leve e compatível com programas Windows sem ser proprietário.

CONCLUSÃO

Em conclusão, este trabalho aborda de maneira clara os conceitos fundamentais relacionados às aplicações web, sistemas distribuídos e duas abordagens distintas de arquitetura de software: a monolítica e a de microsserviços. As aplicações web, como descrito, oferecem uma forma prática e acessível de interação com serviços pela internet, utilizando uma arquitetura cliente-servidor. Já os sistemas distribuídos destacam-se por sua capacidade de utilizar recursos de diferentes pontos de computação, evitando gargalos e aumentando a eficiência.

Ao comparar a arquitetura monolítica com a de microsserviços, percebe-se que, enquanto a primeira pode ser vantajosa em projetos menores e mais simples, a segunda oferece maior flexibilidade e escalabilidade, sendo mais adequada para sistemas complexos que exigem agilidade no desenvolvimento e manutenção. No entanto, a arquitetura de microsserviços também traz desafios como a necessidade de boa gestão e comunicação eficiente entre os serviços.

BIBLIOGRÁFIAS

OpenAI, Dall-E: https://openai.com/dall-e

ChatGPT: https://openai.com/chatgpt

Steve.ai: https://www.steve.ai

Animaker Voice: https://www.animaker.com/voice

Copy.ai: https://www.copy.ai

Uizard.io: https://www.uizard.io

AIVA: https://www.aiva.ai

Grammarly: https://www.grammarly.com

Drift: https://www.drift.com

Hotjar: https://www.hotjar.com

Microsoft, Windows: https://www.microsoft.com/en-us/windows

Apple, macOS: https://www.apple.com/macos

Linux: https://www.kernel.org

Google, Chrome OS: https://www.google.com/chromebook

Apple, iOS: https://www.apple.com/ios

Google, Android: https://www.android.com

FreeBSD: https://www.freebsd.org

Ubuntu: https://ubuntu.com

Fedora: https://getfedora.org

ReactOS: https://reactos.org