

A decorative graphic on the left side of the slide consisting of overlapping geometric shapes: a blue parallelogram, a light green parallelogram, and a dark grey parallelogram, all tilted at an angle.

Sistema Operacional

25/04

História - Dispositivos Mobile

Os sistemas operacionais para dispositivos móveis são responsáveis por gerenciar hardware e software, garantindo o funcionamento eficiente de smartphones, tablets e outros dispositivos. Sua história remonta aos anos 90, quando começaram a ser desenvolvidos para celulares primitivos, marcando o início da era mobile. O avanço tecnológico trouxe sistemas emblemáticos como o Symbian e o BlackBerry OS, seguidos posteriormente por Android e iOS, que dominam o mercado atual devido à sua flexibilidade e suporte a aplicativos robustos.

BlackBerry OS



Symbian



Vantagens - Dispositivos Mobile

Entre as vantagens dos sistemas operacionais móveis, destaca-se sua capacidade de proporcionar conectividade contínua e facilidade de uso, permitindo acesso rápido à informação e interação social. No entanto, existem desvantagens como vulnerabilidades à segurança, que podem deixar os dados dos usuários expostos a ataques cibernéticos. Além disso, alguns sistemas têm restrições em termos de compatibilidade com hardware ou software, impactando sua funcionalidade.



Limitações - Dispositivos Mobile

Esses sistemas enfrentam limitações que variam de acordo com o tipo e versão. Por exemplo, o desempenho pode ser comprometido em dispositivos com hardware mais modesto ou com pouca memória, além de desafios relacionados à eficiência energética, essencial para a duração da bateria. Apesar dessas limitações, os sistemas operacionais móveis continuam evoluindo para atender às demandas do mercado e dos consumidores.

Baixo Armazenamento



Bateria fraca



Custo - Dispositivos Mobile

O custo de desenvolvimento de um sistema operacional móvel é significativo, abrangendo pesquisa, design, teste e lançamento no mercado. Android, sendo um sistema open-source, tem custos reduzidos para os fabricantes, enquanto o iOS, por ser exclusivo da Apple, exige investimento elevado. **O equilíbrio entre custo e desempenho tem sido uma meta constante na indústria mobile.**



Criação - Dispositivos Mobile

A criação de um sistema operacional para dispositivos móveis requer colaboração multidisciplinar entre desenvolvedores, designers e especialistas em hardware. Esses profissionais asseguram que o sistema seja eficiente, seguro e adequado para as necessidades dos usuários. Com a constante inovação tecnológica, os sistemas operacionais móveis desempenham papel crucial no avanço da sociedade digital, redefinindo a maneira como interagimos com o mundo.





Exercícios

1. Qual foi o impacto histórico dos sistemas operacionais móveis no mercado tecnológico?
2. Cite dois sistemas operacionais emblemáticos que surgiram antes de Android e iOS.
3. Quais são algumas vantagens dos sistemas operacionais para dispositivos móveis?
4. Quais desafios de segurança podem impactar os sistemas operacionais móveis?
5. Mencione uma limitação técnica que afeta o desempenho de sistemas operacionais móveis.
6. Compare os custos de desenvolvimento entre Android e iOS.
7. Qual é o papel da colaboração multidisciplinar na criação de sistemas operacionais móveis?
8. Como os sistemas operacionais móveis têm influenciado a sociedade digital?