

INFOGRAFICO

EVOLUÇÃO DAS INTERFACES DE USUÁRIO

1950

- Primeiras Interfaces
- Cartões Perfurados: Método utilizado para inserir dados em computadores.
 - Linguagens de Programação: Desenvolvimento das primeiras linguagens de programação (ex: Fortran, COBOL).

1960

- Interfaces Baseadas em Texto
- Interface de Linha de Comando (CLI): Usuários interagem com computadores através de comandos de texto.
 - Sistemas Operacionais: Surgimento de sistemas como UNIX.
 - Sketchpad de Ivan Sutherland: Introdução dos primeiros conceitos de GUI.

1970

- Interface Gráfica do Usuário (GUI)
- Xerox Alto: Primeiro computador com interface gráfica, usando mouse e ícones.
 - Xerox PARC: Desenvolvimento do mouse e da primeira GUI completa.

1980

- Popularização do GUI
- Apple Lisa: Primeiro computador pessoal a ser comercializado com GUI.
 - Apple Macintosh (1984): Popularização das interfaces gráficas.
 - Microsoft Windows: Introdução de uma interface gráfica para computadores baseados em DOS.

1990

- Interfaces Multimodais e Navegação na Web
- Touchscreens: Introdução de telas sensíveis ao toque, como nos PDAs (ex: PalmPilot).
 - Reconhecimento de Voz: Início do desenvolvimento de interfaces de reconhecimento de voz.
 - Netscape Navigator (1994): Primeiros navegadores gráficos para a web.
 - Interfaces de Multimídia: Desenvolvimento de interfaces que suportavam som, vídeo, e gráficos interativos.

2000

- Computação Móvel
- Smartphones (iPhone 2007): Revolução das interfaces táteis com a introdução do iPhone.
 - Tablets: Expansão das interfaces de toque com dispositivos como o iPad.

2010

- Interfaces Naturais, VR e AR
- Assistentes Virtuais: Desenvolvimento de assistentes como Siri, Alexa, Google Assistant.
 - Realidade Virtual (VR): Dispositivos como o Oculus Rift trazendo novas experiências imersivas.
 - Realidade Aumentada (AR): Introdução de AR em dispositivos móveis e wearables (ex: Google Glass).
 - Pokémon GO (2016): Popularização da AR no mercado de massa.
 - Interfaces Vestíveis e IoT: Interfaces em dispositivos vestíveis como o Apple Watch e dispositivos IoT.

2020

- Interfaces Emergentes
- Interfaces Vestíveis (Wearables): Smartwatches, fones de ouvido inteligentes, etc.
 - Realidade Mista (MR): Combinação de VR e AR com dispositivos como o Microsoft HoloLens.
 - Interfaces Cerebrais: Início do desenvolvimento de interfaces controladas pelo cérebro, como as pesquisas da Neuralink.

Futuro

- Perspectivas
- Interfaces Invisíveis: Previsão de interfaces mais integradas e menos visíveis ao usuário.
 - Interação Humano-IA: Desenvolvimento contínuo de interfaces que permitem interações mais naturais e intuitivas entre humanos e inteligência artificial.
 - Interfaces Cerebrais e Computação Contextual: Exploração de interfaces controladas pelo cérebro e dispositivos que adaptam as interfaces ao contexto e ambiente do usuário.