

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.

Furuto

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.