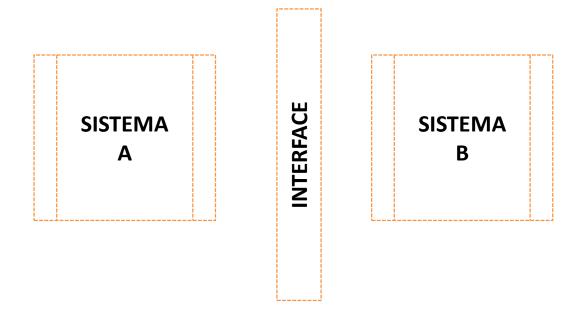


# Projeto de Interface Gráfica Fundamentos

Profa. Joyce Miranda

## O que é Interface?

 Conjunto de elementos que proporciona uma ligação (física ou lógica) entre dois sistemas, sejam eles de qualquer natureza mecânica, biológica, digital, etc.



- Exemplos de Interface
  - Contexto Automobilístico



INTERFACE?



- Exemplos de Interface
  - Contexto Automobilístico







INTERFACE

- Exemplos de Interface
  - Contexto Bibliográfico



Observe a imagem ao lado. Quais os sistemas envolvidos nesse contexto?

- Exemplos de Interface
  - Contexto Bibliográfico



Observe a imagem ao lado.

Quais os sistemas envolvidos nesse contexto?

- > Leitor
- > Livro

- Exemplos de Interface
  - Contexto Bibliográfico



Quais elementos de interface oferecida pelo livro colaboram para o bom entendimento do conteúdo a ser transmitido?

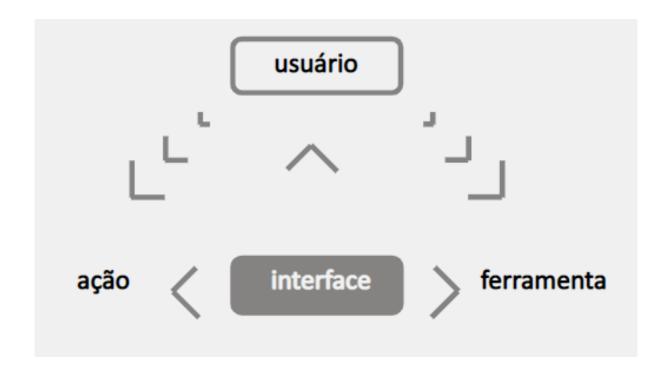
- Exemplos de Interface
  - Contexto Bibliográfico



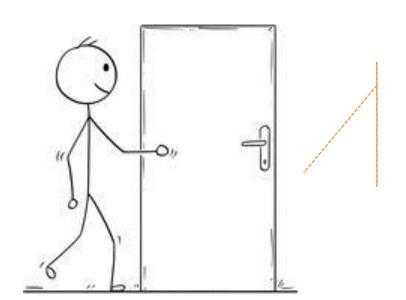
Quais elementos de interface oferecida pelo livro podem colaborar para o bom entendimento do conteúdo a ser transmitido?

- Capa
- > Índice
- Numeração das Páginas

Interfaces devem ser formas simplificadas de interação entre um usuário e uma ferramenta.

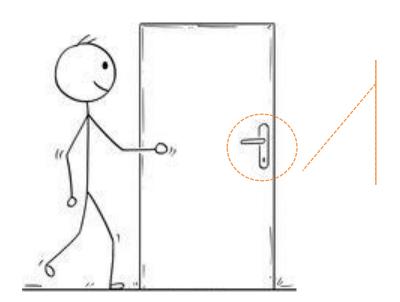


A interface faz a mediação da interação entre o usuário e o objeto.



O usuário deseja realizar uma tarefa:
Abrir ou Fechar a Porta
Qual o mecanismo que irá permitir
essa ação?

A interface faz a mediação da interação entre o usuário e o objeto.

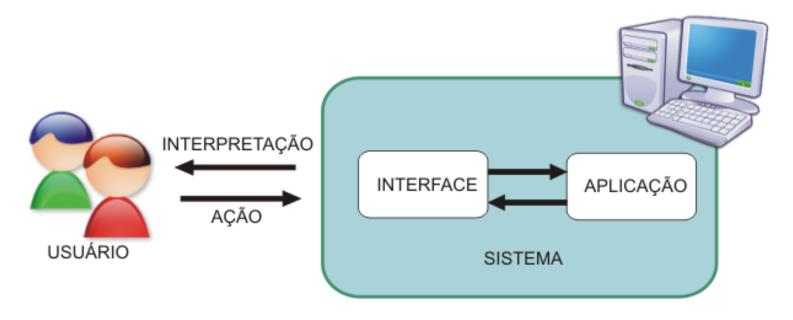


O usuário deseja realizar uma tarefa:
Abrir ou Fechar a Porta
Qual o mecanismo que irá permitir
essa ação?

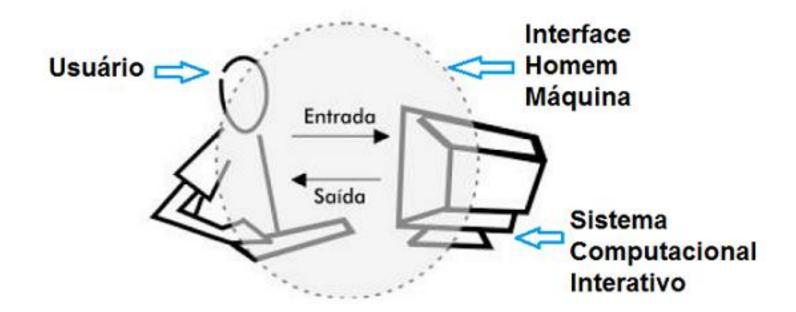
➤ Maçaneta

## Interface Homem-Máquina

Conjunto de elementos físicos (hardware) e lógicos (software) que possibilita a comunicação entre um sistema computacional e seus usuários humanos.



- ▶ Interface Homem-Máquina
  - A interação é intermediada por dispositivos de entrada e saída.

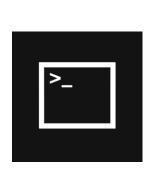


### Interface Gráfica do Usuário

- GUI (Graphical User Interface)
  - Modelo de interface que permite a interação homem-máquina por meio de elementos visuais gráficos.
  - Permite a interação através de widgets.
    - □ Janelas
    - □ Botões
    - Menus
    - □ Ícones
    - □ Barras de rolagem

### Interface Gráfica do Usuário

- Evolução
  - Usar um computador nem sempre foi uma tarefa fácil.
  - ▶ Computadores eram telas pretas com letras verdes, monotarefas, que interagiam com o usuário por meio de linhas de comando.





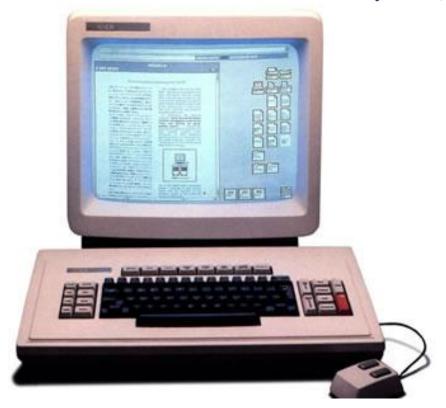
### Interface Gráfica do Usuário

- Evolução Anos 60 Douglas Engelbart
  - Propôs um conceito inovador de interface
    - □ Desktop: organizar conteúdos na tela de forma gráfica.
    - □ Mouse: seleção de conteúdos na tela de acordo com comandos passados por um dispositivo periférico simples.
    - □ O mouse foi um grande passo na criação de interfaces mais complexas.



1º Modelo de Mouse

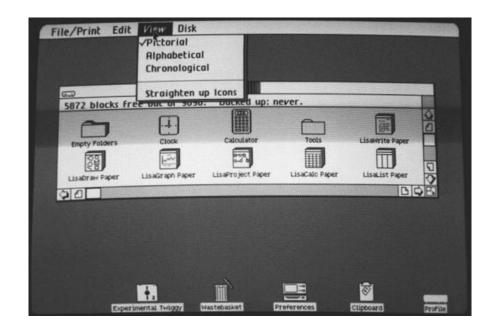
- Interface Gráfica do Usuário
  - Evolução
    - ▶ 1976 XEROX PARC Interface Gráfica baseada em janelas, ícones e cliques.



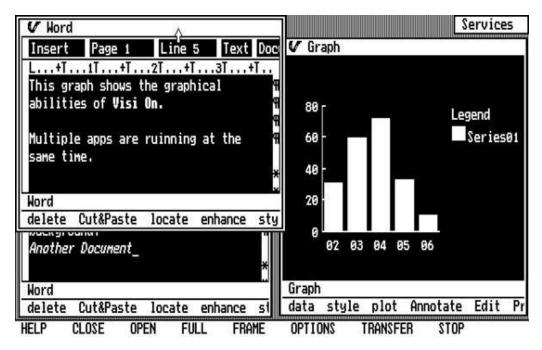
### Interface Gráfica do Usuário

### Evolução

▶ 1978 – Apple – LISA – Interface Gráfica baseada em janelas, menus de contexto, barras de rolagem, caixas de diálogo, ícones e botões, todos acessados por um mouse.

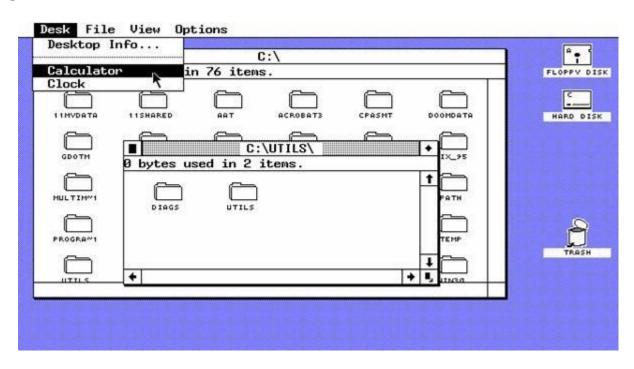


- Interface Gráfica do Usuário
  - Evolução Interfaces dos anos 80



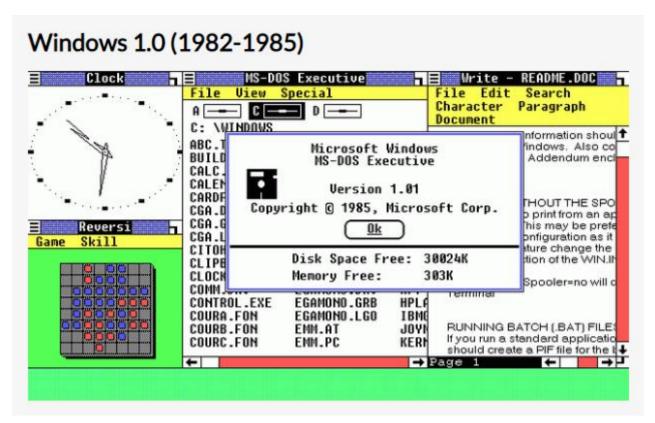
VisiOn, da VisiCorp, interface para PCs da IBM.

- Interface Gráfica do Usuário
  - Evolução Interfaces dos anos 80



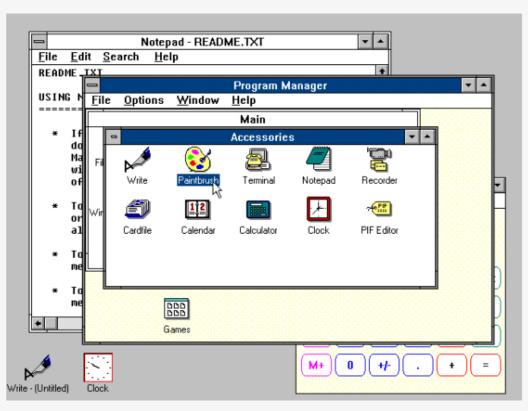
GEM - Interface gráfica para o DOS

- Interface Gráfica do Usuário
  - Evolução Windows



- Interface Gráfica do Usuário
  - Evolução Windows

Windows 3.0 e Windows NT (1990-1994)



- Interface Gráfica do Usuário
  - Evolução Windows



- Interface Gráfica do Usuário
  - Evolução Windows



- Interface Gráfica do Usuário
  - Evolução Windows



- Interface Gráfica do Usuário
  - ▶ Evolução Windows



## UI Design – User Interface Design

- Disciplina que tem como objetivo criar interfaces que sejam elegantes, fáceis de usar e ajudem o usuário final a completar suas tarefas e objetivos.
- Os 4 elementos principais de uma interface:
  - ▶ 1 Botões, componentes e formas
  - 2 Tipografia
  - → 3 Ícones
  - ▶ 4 Cores

## UX Design – User Experience Design

- Estuda como uma pessoa se sente sobre uma determinada experiência.
- Visa criar e aprimorar elementos que compõem uma experiência de uso.
  - Produtos, serviços, eventos e interações.
- Busca criar experiências que sejam
  - Funcionais, Confiáveis, Úteis, Convenientes, Prazerosas e Significativas.

# The UX Pyramid

## Experiences

(People, activities, context)



"The convenient chasm" (few rise above this point)

### **MEANINGFUL**

Has personal significance

### **PLEASURABLE**

A memorable experience worth sharin

### CONVENIENT

Super easy to use, works like I think

### USABLE

Can be used without difficulty

### RELIABLE

Is available and accurate

### **FUNCTIONAL (USEFUL)**

Works as programmed



Tasks

(products, features)

- UX Design User Experience Design
  - Baseia-se em três pilares:
    - Utilidade
      - □ Quão útil é o serviço para o cliente?
    - Facilidade de uso
      - □ Quão fácil e rápido é usar o serviço?
    - Prazer
      - □ Quão prazeroso (divertido, interessante, recompensador, etc.) é usar o serviço?

UI Design – User Interface Design



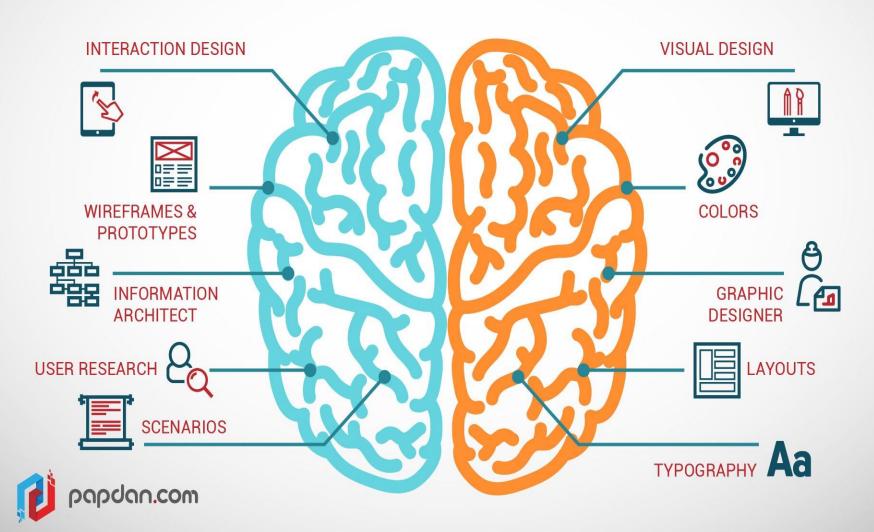
### KNOWING THE DIFFERENCE BETWEEN



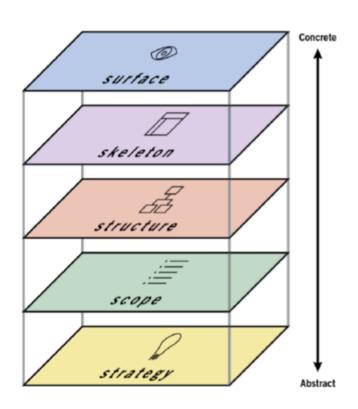


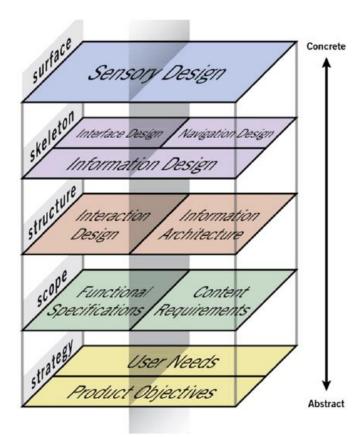


DESIGN



- UX Design User Experience Design
  - Camadas | Elementos





## UX Design – User Experience Design

- Parte-se do entendimento do desafio a ser resolvido.
- ▶ Técnicas:
  - Entrevistas com usuários/clientes reais do serviço;
  - Entrevista com a equipe da empresa;
  - Benchmarking de serviços existente ou análogos;
  - Levantamento das informações que a empresa e o mercado têm sobre o desafio a ser solucionado.

## UX Design – User Experience Design

 Depois do entendimento, costuma-se fazer estudos sobre como solucionar o desafio.

### Técnicas:

### Arquitetura da informação

□ Desenho sobre como as informações serão distribuídas pelo serviço e exibidas para ajudar o usuário/cliente a realizar as tarefas necessárias.

### Projeto de interação

□ Desenho sobre como as interações vão acontecer de forma a facilitar o uso e gerar encantamento.

### Fluxos das tarefas

 Desenho de como as tarefas v\(\tilde{a}\)o acontecer passo-a-passo de forma a alcan\(\tilde{c}\)ar a simplicidade de uso

- UX Design User Experience Design
  - Esses conteúdos podem ser consolidados em documentos funcionais.
  - Técnicas:
    - Wireframes
    - WireFlows
    - SiteMaps

- UX Design User Experience Design
  - Wireframes Desenho esquemático da solução para apresentar a estratégia da experiência e da distribuição do conteúdo.

- I4F - Directory Profile Page



### Profile Name

245 Blackfriars Road Ludgate House London, SE1 9UY

Email: firstname@surname.com

Telephone: 0207 955 3705

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Morbi consectetur nibh feugiat urna elementum facilisis. Nullam diam arcu, lobortis ut tincidunt vel, suscipit quis lectus. Praesent interdum sapien in nisi tempor vestibulum. Mauris nec mauris sapien. Nam laoreet nisi non magna iaculis vitae convaliis lorem porttitor.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Morbi consectetur nibh feugiat urna elementum facilisis. Nullam diam arcu, lobortis ut tincidunt vel, suscipit quis lectus. Praesent interdum sapien in nisi tempor vestibulum. Mauris nec mauris





#### - Attachment

- **Lorem ipsum dolor sit amet.**
- Lorem ipsum dolor sit amet.
- Lorem ipsum dolor sit amet.
- Lorem ipsum dolor sit amet.

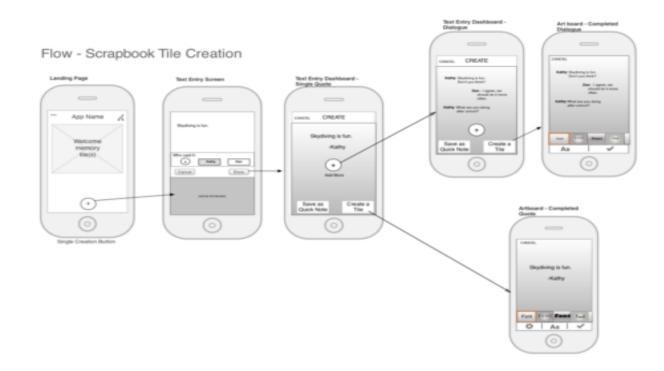
created with Balsamiq Mockups - www.balsamiq.com

<u>Categories</u> Lorem ipsum

dolor sit

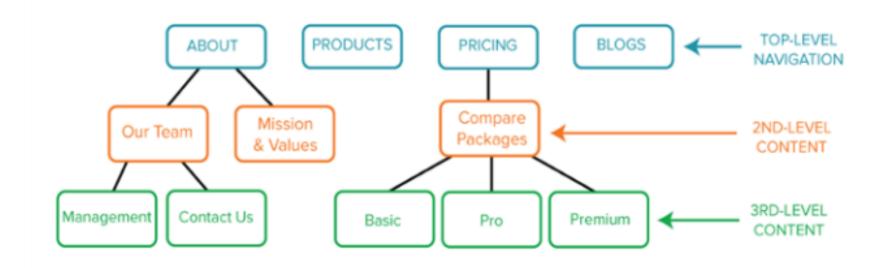
dolor sit

- UX Design User Experience Design
  - Wireflows Desenho esquemático do fluxo de uso do serviço para mostrar os caminhos possíveis que o cliente vai percorrer.



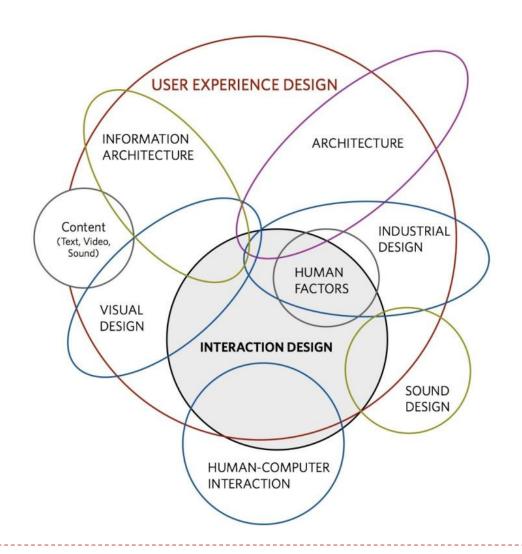
## UX Design – User Experience Design

Sitemaps — Desenho esquemático da distribuição do conteúdo pelos diferentes pontos de contato do cliente com o serviço para mostrar a hierarquia do conteúdo.



## Disciplinas UX

Dan Saffer |
 Designing for
 Interaction
 Creating
 Innovative
 Applications
 and Devices
 (2nd Edition)



# Tarefa

## Google ClassRoom

