

[21GRLEDC01BDA101] Desenvolvimento de  
Interfaces Android [21E4\_1]

# **assessment**

**Frederico Flores**  
**7 de Dezembro de 2021**

## Tarefa 1

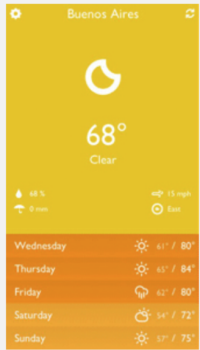

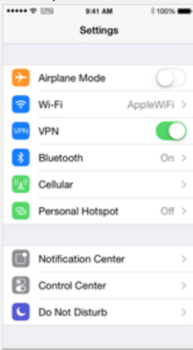
### 1 - Quais são os princípios do Design de Interfaces?

- Respostas imediatas: o aplicativo deve oferecer feedback imediatamente, inclusive para operações demoradas.
- Cuidado nos detalhes: aplicativos são utilizados com frequência, por isso cada detalhe deve ser considerado para não prejudicar a experiência geral.
- Considerar o uso do polegar: o polegar é o dedo preferencial para interagir com a tela de toque, por isso o projeto deve considerá-lo como tal.
- Tamanho da área de toque: as áreas de toque de cada elemento da interface devem considerar o tamanho médio dos dedos.
- Conteúdo: considere que o usuário deve manipular o conteúdo da forma mais direta possível, com o mínimo de elementos intermediários.
- Controles: inclua os controles da interface, com os quais o usuário interage, preferencialmente na parte de baixo da tela, para possibilitar a interação com o uso dos dedos sem atrapalhar a visão do conteúdo.
- Rolagem: evite ao máximo o uso da barra de rolagem. Utilize no próprio conteúdo indicações de que há mais conteúdo a ser mostrado, como por exemplo mostrar apenas parte do último item.

### 2 - Quais são os contextos em que um usuário utiliza um aplicativo?

- Tranquilo: Usuários costumam usar aplicativos em casa, na cama ou no sofá. É preciso que a experiência considere o uso prolongado e possibilite que o usuário consiga recuperar a última sessão ou conteúdo visto após uma breve interrupção.
- Apressado: Usuários costumam usar aplicativos no trânsito, em um intervalo curto entre tarefas. Por isso o aplicativo deve possibilitar microinterações para que o usuário consiga realizar tarefas de forma rápida.
- Perdido: Usuários precisam de aplicativos para ajudá-lo quando estão perdidos em um ambiente desconhecido. A preocupação com a perda de conectividade e da bateria é mais presente nesse contexto. O aplicativo deve possibilitar uso off-line para algumas funcionalidades bem como configurar funcionalidades que possam gastar excessivamente a energia.

### 3 - Demonstre, com imagens, os modelos de navegação mais comuns em aplicativos.

| Nenhum  | Barra de abas  | Menu drill-down   |
|---|--|---|
| <p>Aplicativos com única tela</p>  | <p>Usa três a seis itens</p>  | <p>Lista e detalha a hierarquia</p>  |

### 4 - Comente os Princípios da Gestalt e cada um de seus componentes.

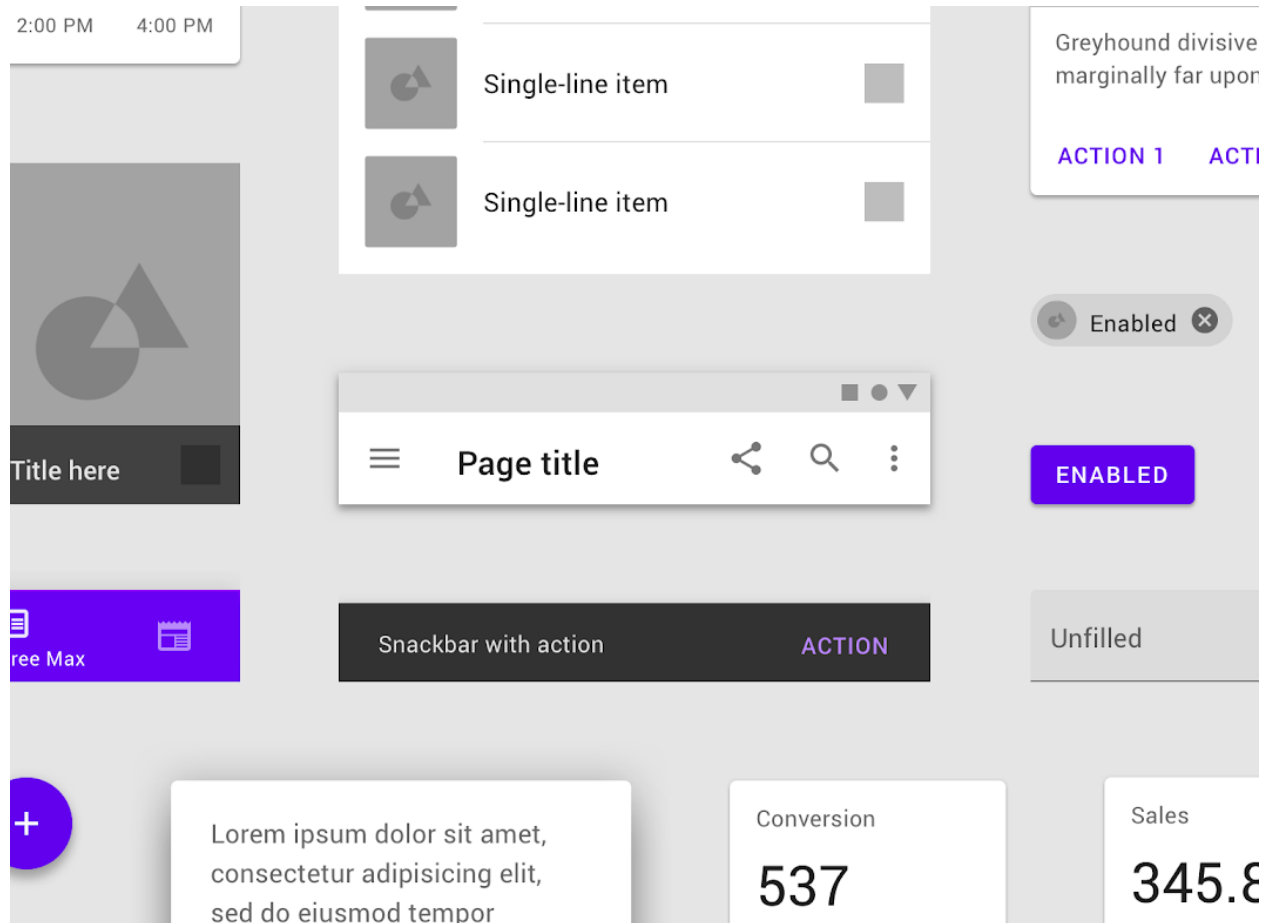
- Destino comum: Elementos que se movem na mesma direção são percebidos como mais relacionados do que aqueles que se movem em direções diferentes, ou nem mesmo se movem.
- Continuação: Elementos dispostos em uma linha ou em uma curva suave são percebidos como mais relacionados do que aqueles dispostos aleatoriamente ou em uma linha dura.
- Simetria: Elementos simétricos tendem a ser percebidos como pertencentes a um grupo independente de sua distância, o que nos dá uma sensação de solidez e ordem.
- Fechamento: Um grupo de elementos é freqüentemente percebido como uma única forma ou figura reconhecível. O Fechamento também ocorre quando um objeto está incompleto ou partes dele não estão fechadas.
- Semelhança: Elementos que compartilham características visuais semelhantes são percebidos como mais relacionados do que aqueles que não compartilham características semelhantes.
- Região Comum: Similarmente ao princípio da Proximidade, os elementos colocados dentro da mesma região são percebidos como agrupados.
- Proximidade: Elementos dispostos próximos uns dos outros são percebidos como mais relacionados do que aqueles colocados mais separados. Desta forma, os diferentes elementos são vistos principalmente como um grupo, e não como elementos individuais.
- Invariância: As pessoas podem reconhecer objetos simples independentemente de sua rotação, escala e translação. Nosso cérebro pode perceber objetos de diferentes perspectivas, apesar de sua aparência diferente.

- Multi-Estabilidade: Muitas vezes, as pessoas interpretam objetos ambíguos de mais de uma maneira. Nossos cérebros vão e voltam entre as alternativas em busca de certeza. Como resultado, uma visão se tornará mais dominante, enquanto a outra ficará mais difícil de ver.
- Reificação: As pessoas podem reconhecer objetos mesmo quando faltam partes deles. Nosso cérebro combina o que vemos com padrões familiares armazenados em nossa memória e preenche as lacunas.
- Emergência: As pessoas tendem a identificar os elementos primeiro em sua forma geral delineada. Nosso cérebro reconhece um objeto simples e bem definido mais rápido do que um objeto detalhado.

## **5 - O que é o material design? Qual é a sua função e quais são os seus princípios?**

- Material é a metáfora: O Material Design é inspirado no mundo físico e em suas texturas, incluindo como eles refletem a luz e projetam sombras. As superfícies materiais reimaginam os meios de papel e tinta.
- Ousado, gráfico, intencional: O material design é guiado por métodos de design de impressão - tipografia, grades, espaço, escala, cor e imagens - para criar hierarquia, significado e foco que envolvem os espectadores na experiência.
- Movimento fornece significado: O movimento concentra a atenção e mantém a continuidade por meio de feedback sutil e transições coerentes. Conforme os elementos aparecem na tela, eles transformam e reorganizam o ambiente com interações gerando novas transformações.

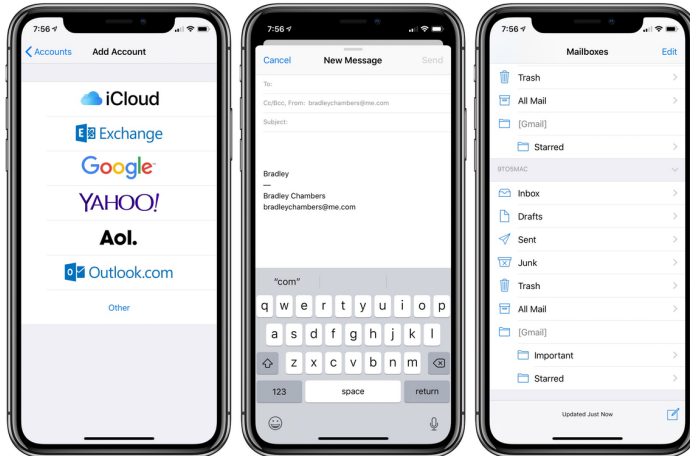
## 6 - Mostre, com exemplos de imagens, os componentes do Material Design.



- Exibição: posicionar e organizar o conteúdo usando componentes como cartões, listas e folhas.
- Navegação: permite que os usuários percorram o produto usando componentes como gavetas e guias de navegação.
- Ações: permitindo que os usuários executem tarefas usando componentes como o botão de ação flutuante.
- Entrada: permite que os usuários insiram informações ou façam seleções usando componentes como campos de texto, chips e controles de seleção.
- Comunicação: alertando os usuários sobre as principais informações e mensagens usando componentes como lanchonetes, banners e caixas de diálogo.

**7 - Cite exemplos de aplicativos que não aplicam o Material Design. Na sua opinião, essa escolha é boa ou ruim? Por quê?**

Um exemplo é o aplicativo de email nativo do iOS (aplicativos de iOS em geral são baseados no AppleUIKit e seguem outra guideline visual).



Como usuário considero essa experiência mais relaxante aos olhos, enquanto que o material design passa a impressão de mais urgência e necessidade de interação.

**07/Dezembro/2021.**