

Tipografia

Prof. Pierre

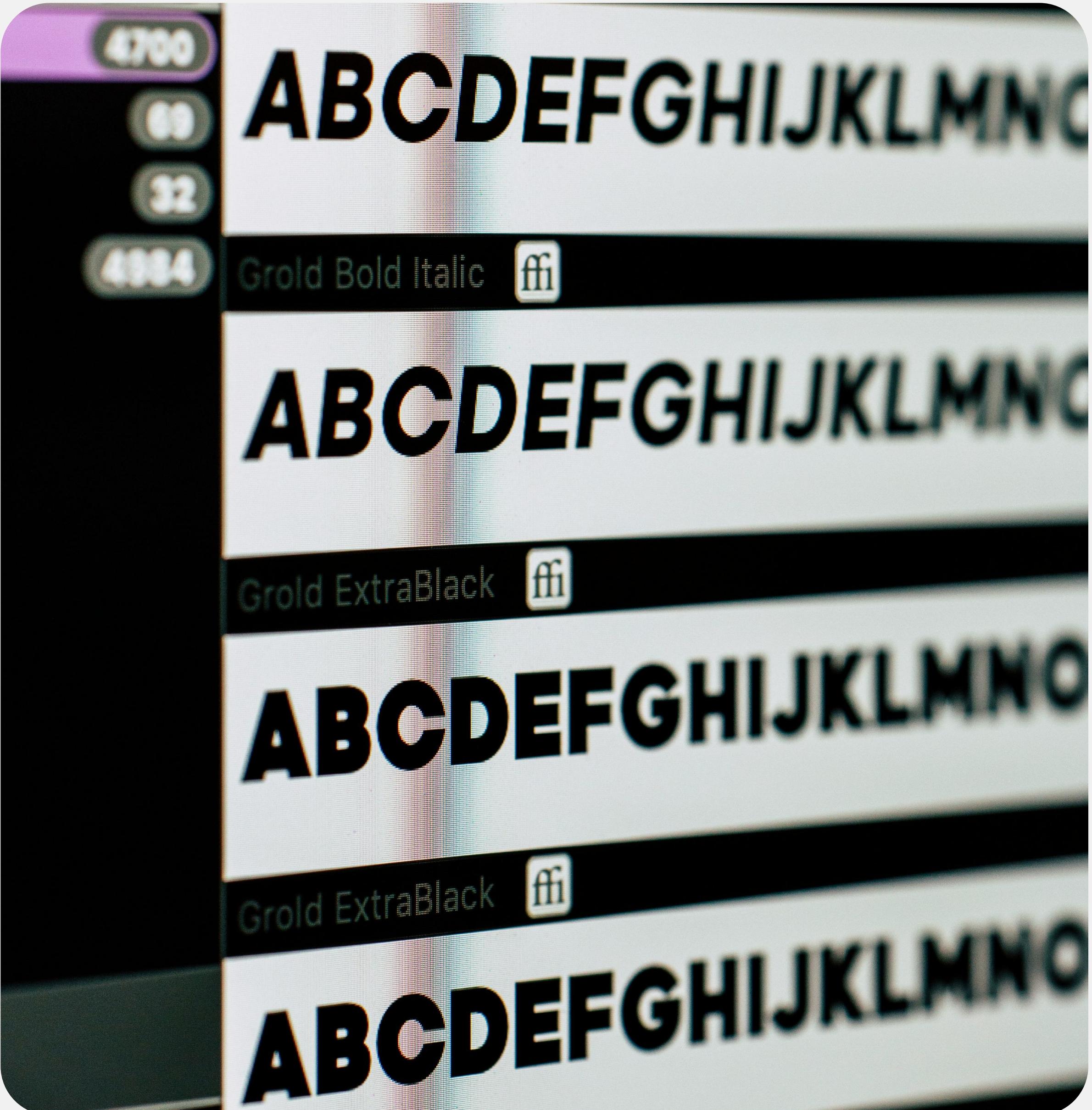
Engenharia de Software

Introdução Tipografia

A tipografia é a arte e a técnica de arranjar tipos para tornar a linguagem escrita legível, atraente e entendível quando exibida.

Em um contexto de UI/UX, a tipografia desempenha um papel crucial na experiência do usuário, influenciando a clareza, a percepção e a usabilidade das interfaces.

Glifos são representações gráficas individuais de caracteres em um conjunto tipográfico. Cada glifo corresponde a um símbolo específico, como letras, números, sinais de pontuação, ou outros caracteres especiais.



Fontes são conjuntos completos de caracteres tipográficos, incluindo letras, números, sinais de pontuação e símbolos, que compartilham um design comum. As fontes são a manifestação visual da tipografia e desempenham um papel crucial na comunicação escrita, impactando diretamente a legibilidade, a estética e a experiência do usuário. Ou seja, fonte é o conjunto de glifos que compõe um família tipográfica.



Família tipográfica é um conjunto de fontes que compartilham características de design comuns, mas variam em peso, estilo, largura, ou outras propriedades. As famílias tipográficas são criadas para proporcionar versatilidade e coerência visual, permitindo aos designers combinar diferentes estilos dentro de uma mesma família para obter variações estéticas enquanto mantêm a harmonia tipográfica.



Anatomia de tipos refere-se aos diversos componentes que formam as letras e caracteres de uma fonte tipográfica. Compreender esses componentes é fundamental para designers, tipógrafos e qualquer pessoa envolvida na criação ou utilização de fontes, pois cada parte contribui para a legibilidade, a estética e o estilo geral de uma tipografia.



Personalidade

PERSONALIDADE



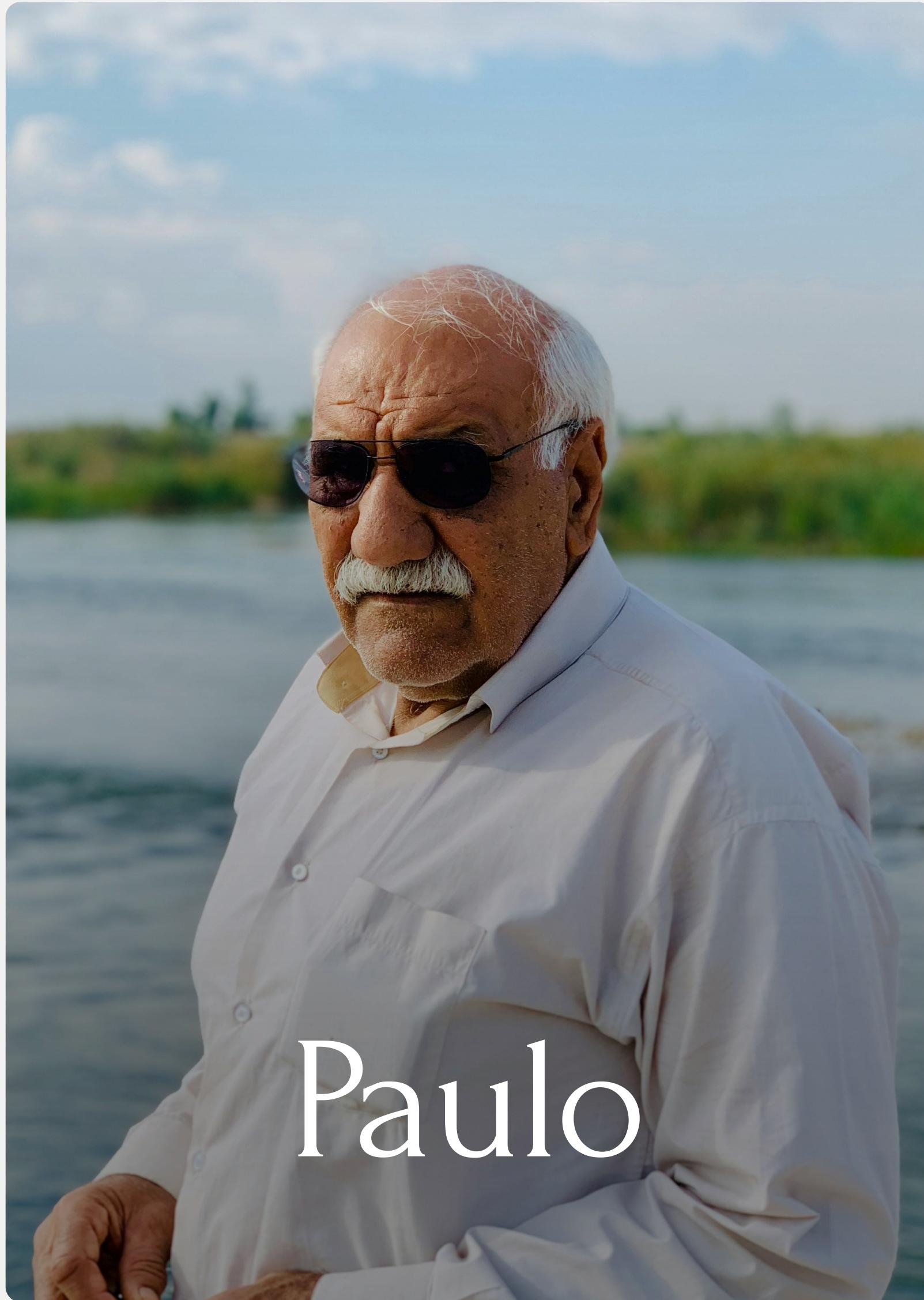
Monique

PROF. PIERRE

ENG. DE SOFTWARE



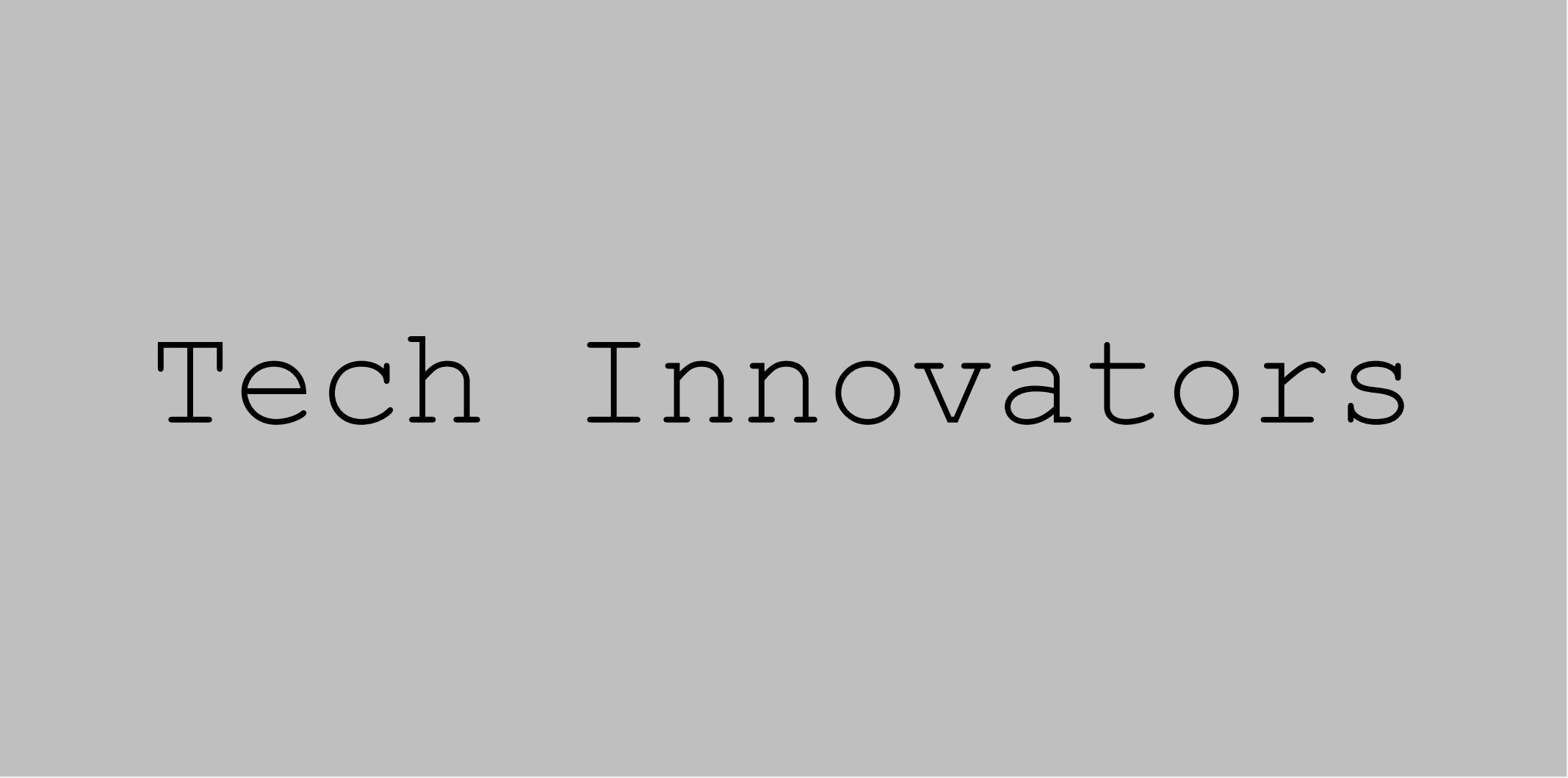
Juliana



Paulo



Tech Innovators



Tech Innovators



Vintage Delight



Vintage Delight



Eco Living



Eco Living

Serif Fonts

Sans Serif

Script

Slab Serif

Condensed

Escala Tipográfica

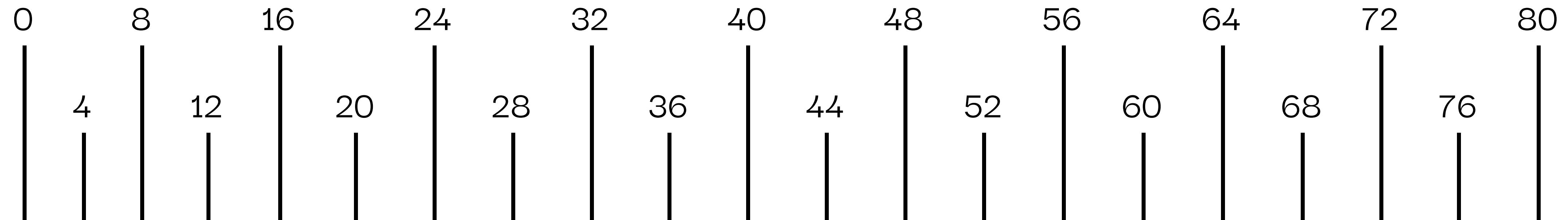
Escala tipográfica é um sistema de tamanhos de fonte que é utilizado para criar hierarquia visual e harmonia dentro de um design.

Este sistema ajuda a definir a importância relativa de diferentes tipos de texto, como títulos, subtítulos, corpo do texto, legendas, entre outros, proporcionando uma estrutura visual clara e coerente.

Escala

4 db
8 db

ESCALA DE 4DB 8DB



Lorem ipsum dolor sit - 100px

ipsum dolor sit - 80px

Lorem Ipsum is simply dummy text of the printing and
 typesetting industry. Lorem Ipsum has been the
 industry's standard dummy text ever since the 1500

- 40px

ipsum dolor sit - 80px

Lorem Ipsum is simply dummy text of the printing and
 typesetting industry. Lorem Ipsum has been the
 industry's standard dummy text ever since the 1500

- 40px

Escala

Modular

1.5

The image shows a sequence of black lowercase 'a' characters arranged horizontally. The characters increase in size from left to right, demonstrating a modular font scale. The sizes are explicitly labeled below each character: 40px, 60px, 90px, 135px, 202,5px, 303,75px, 455,63px, and 683,45px.

a a a a a a a a a

40px 60px 90px 135px 202,5px 303,75px 455,63px 683,45px

Metodología de escala

56px

Heading 1

48px

Heading 2

40px

Heading 3

32px

Heading 4

24px

Heading 5

24px

Body text big

20px

Body text medium

16px

Body text defalt

Conceitos básicos

Peso da Fonte (Font Weight)

Refere-se à espessura dos caracteres em uma fonte. Pode variar de ultra-leve a ultra-pesado. A definição de peso da fonte é geralmente descrita em números, onde 100 é extremamente fino e 900 é extremamente grosso. O peso da fonte é crucial para criar hierarquia e contraste no design de UI.

Altura da Linha (Line Height)

É a distância vertical entre as linhas de texto. Também conhecida como espaçamento entre linhas, a altura da linha é crucial para a legibilidade do texto. Um espaçamento adequado facilita a leitura e melhora a estética geral do design.

Espaçamento entre Letras (Letter Spacing)

Refere-se ao espaço entre caracteres em um bloco de texto. Ajustar o espaçamento entre letras pode melhorar a legibilidade e estética do texto. Também é conhecido como tracking. Um espaçamento ajustado corretamente pode afetar como o texto é percebido e lido pelo usuário.

Cores

Prof. Pierre

Engenharia de Software

Paleta de cores

Quando o assunto é cores, podemos pensar, em um primeiro momento, que sua escolha e utilização são feitos a partir de gostos pessoais ou até mesmo pelas preferências do usuário.

Mas no entanto, existe muito conceito por trás do que parece ser uma simples escolha de paleta de cores para o seu produto. Há questões psicológicas, de acessibilidade e, claro, de experiência do usuário.

A escolha certa da paleta de cores consegue refletir toda a mensagem e o propósito da marca ou de seu produto. As cores possuem um apelo psicológico e conseguem transmitir para o usuário qual a personalidade da marca e também apoiam a aplicação de uma boa experiência do usuário ao produto.

Nesse sentido, um esquema de cor bem definido ajuda na legibilidade de uma interface, realça ações de Call To Action e estimula interações de forma menos incisiva.

Dessa forma, utilizar cores corretamente é tanto um assunto de marketing quanto de Design.

A psicologia é uma disciplina que possui constante presença em diversos conceitos referentes a UX e UI Design. E quando o assunto é cor, essa regra não é diferente.

O impacto que as cores têm em nossas vidas acaba passando, muitas vezes, despercebido. Mas a verdade é que o fato de gostarmos ou rejeitarmos a cor de um produto vai além de simples gosto pessoal. Cada cor tem um significado e traz uma mensagem diferente para o usuário. Observe a tabela A seguir.

PALETA DE CORES

Vermelho

Transmite energia, urgência e paixão, podendo estimular ações rápidas e chamar atenção.

Amarelo

Evoca otimismo, felicidade e clareza, incentivando a criatividade e o pensamento positivo.

Laranja

Representa entusiasmo, inovação e vitalidade, promovendo uma sensação de dinamismo.

Preto

Conota elegância, poder e sofisticação, oferecendo um visual moderno e atemporal.

Verde

Simboliza natureza, equilíbrio e crescimento, sugerindo saúde, tranquilidade e sustentabilidade.

Azul

Evoca confiança, segurança e serenidade, ideal para transmitir calma e profissionalismo.

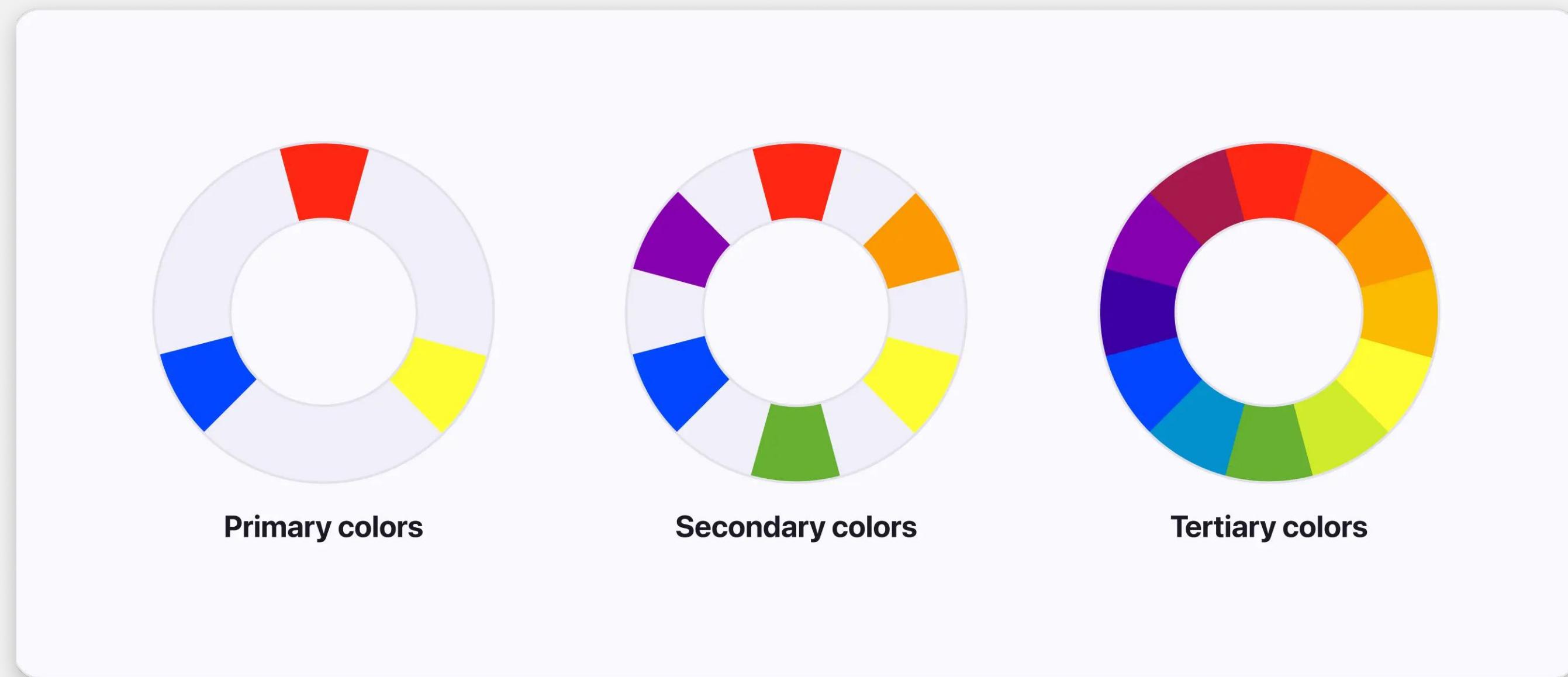
Roxo

Associa-se à criatividade, luxo e espiritualidade, evocando um senso de mistério e imaginação.

Branco

Representa pureza, simplicidade e minimalismo, promovendo clareza e foco.

Uma roda de cores (ou círculo de cores) é uma ferramenta útil que pode ajudá-lo a encontrar boas combinações de cores. Ele mostra a relação entre as cores em uma sequência de matizes organizada logicamente, o que é útil ao criar um esquema de cores coeso. A roda é composta por 3 grupos de cores:

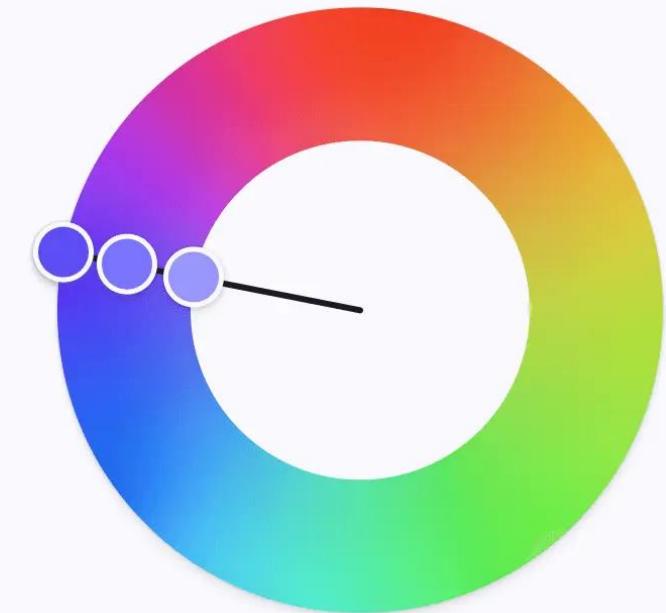


PALETA DE CORES

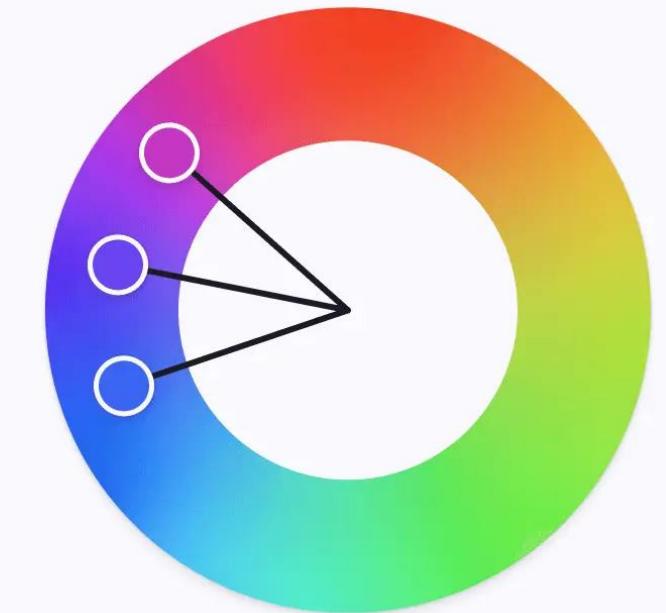
A teoria das cores descreve vários arranjos predefinidos de cores ao redor da roda de cores. Projetar com esses esquemas de cores ajuda a alcançar a harmonia visual.

Monocromático - Cores criadas a partir de um matiz adicionando preto ou branco. Esse esquema de cores é simples, mas não é recomendado para uso no design da interface do usuário (IU), pois pode ser difícil visualizar informações com apenas uma cor.

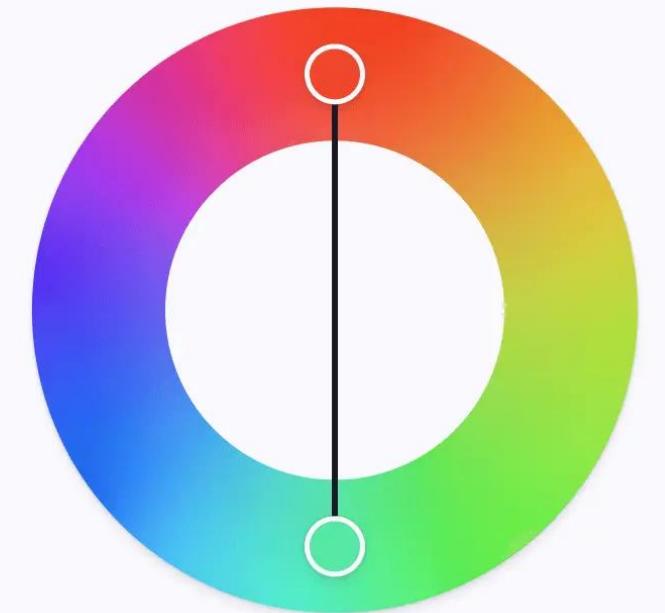
Análoga - Três cores próximas uma da outra no círculo cromático. Este esquema é comumente encontrado na natureza. Escolha uma cor como cor primária e use as outras duas como destaque.



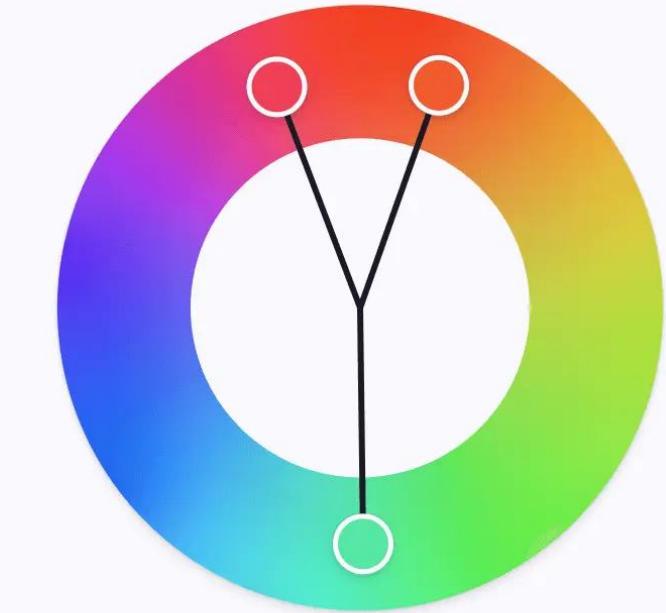
Monochromatic



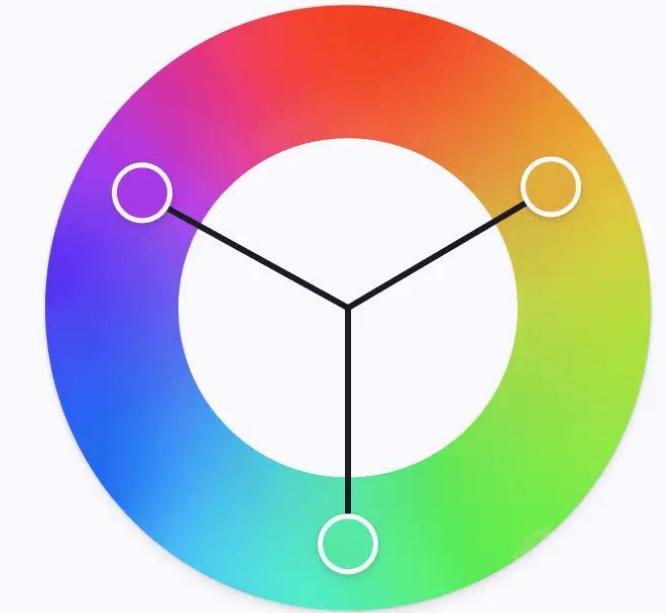
Analogous



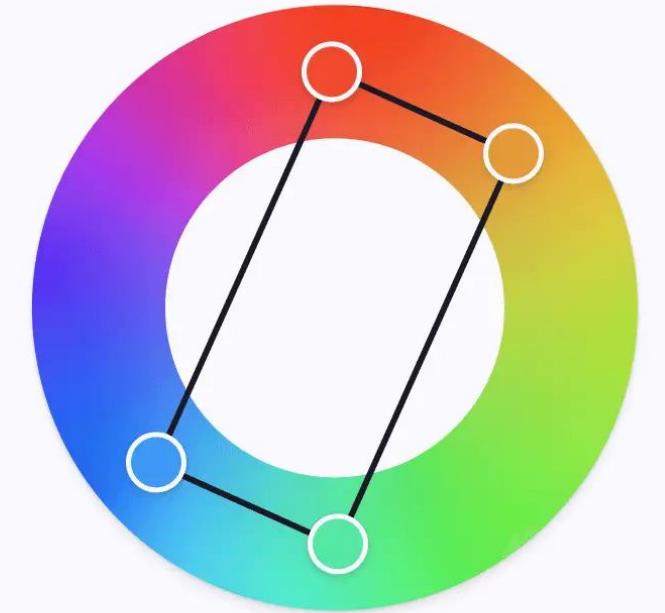
Complementary



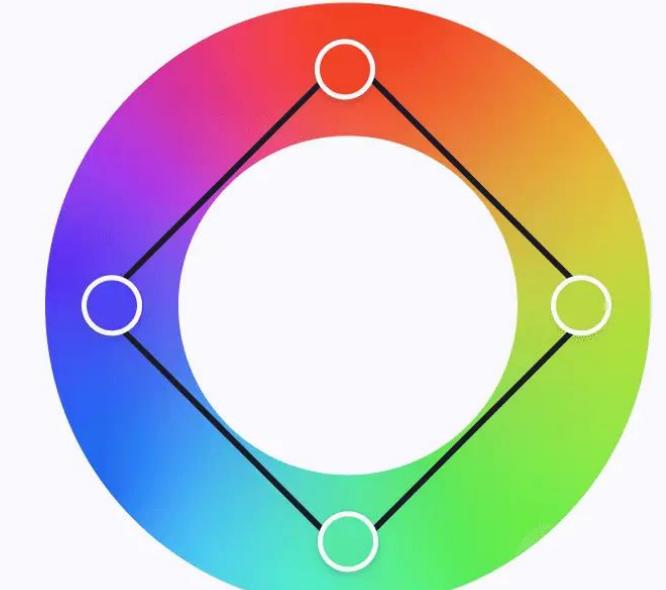
Split-Complementary



Triadic



Tetriadic (rectangle)



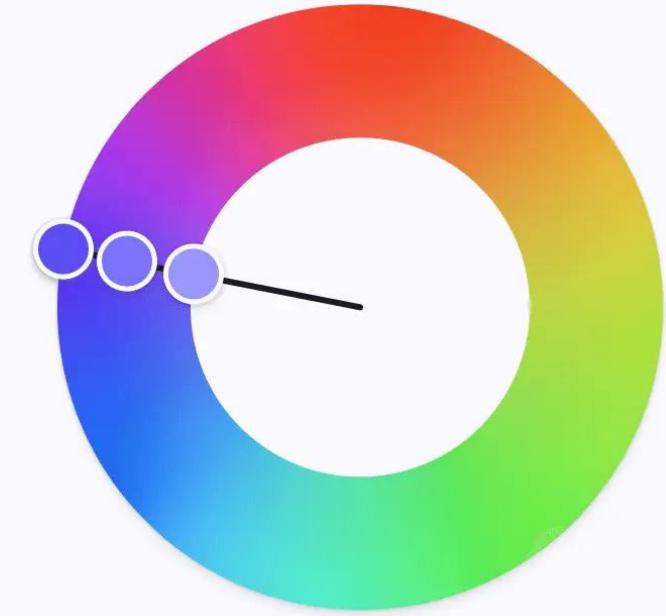
Square

PALETA DE CORES

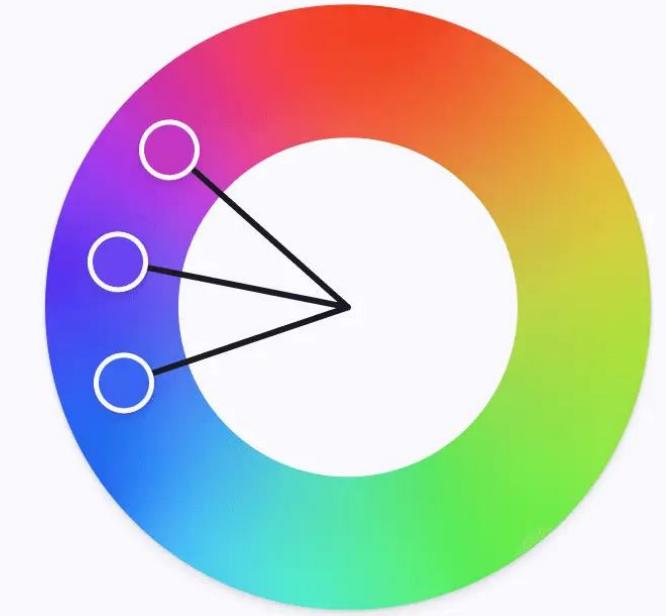
Complementar - Cores opostas uma da outra na roda. Este esquema de cores cria alto contraste.

Split-Complementary - Combinação de esquemas de cores complementares e análogos. Resulta em três cores, duas próximas uma da outra e uma oposta a elas.

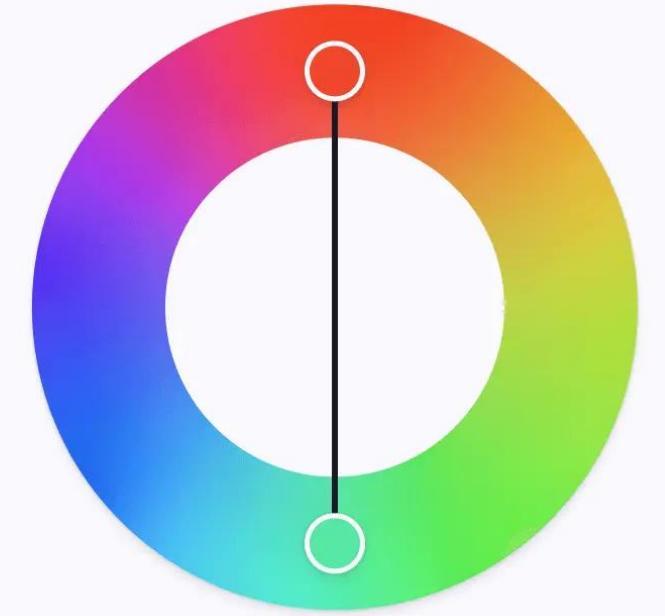
Triádico - Três cores uniformemente espaçadas no círculo cromático. Isso cria um esquema com alto contraste e uma sensação de harmonia.



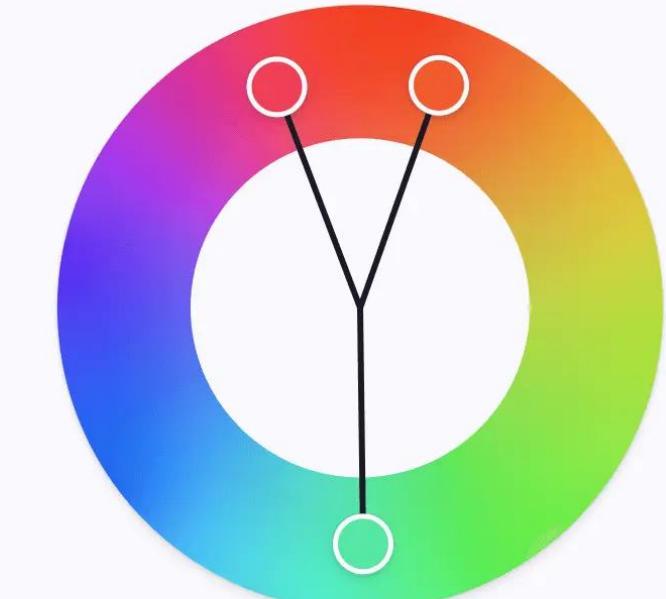
Monochromatic



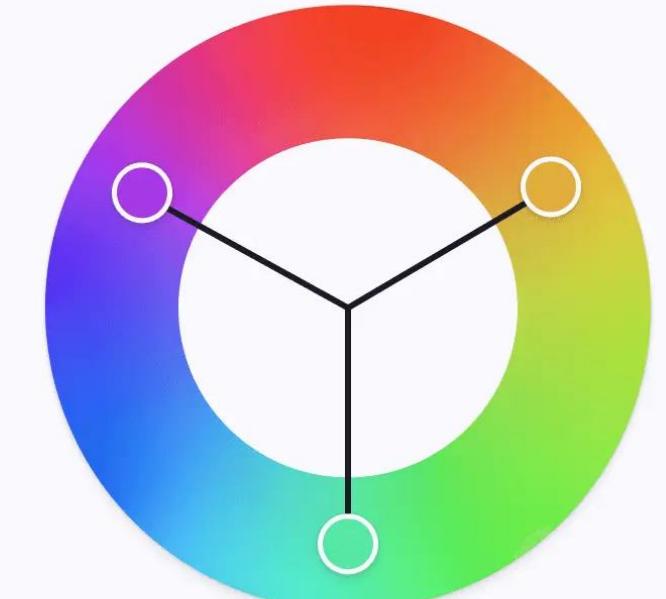
Analogous



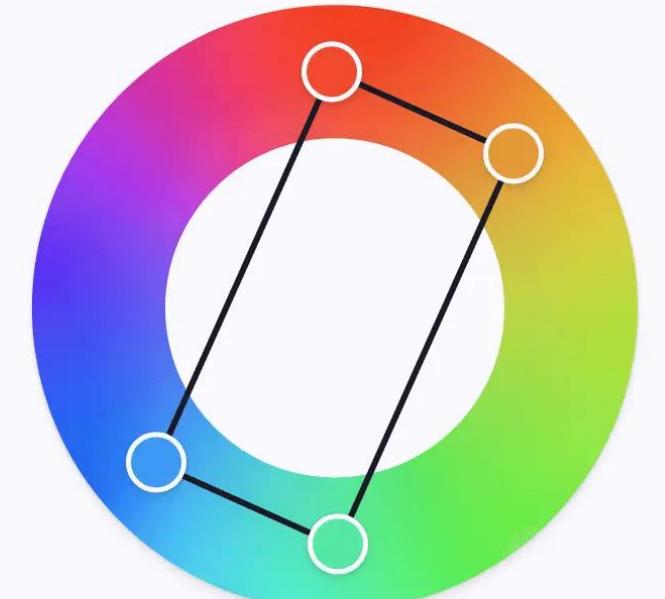
Complementary



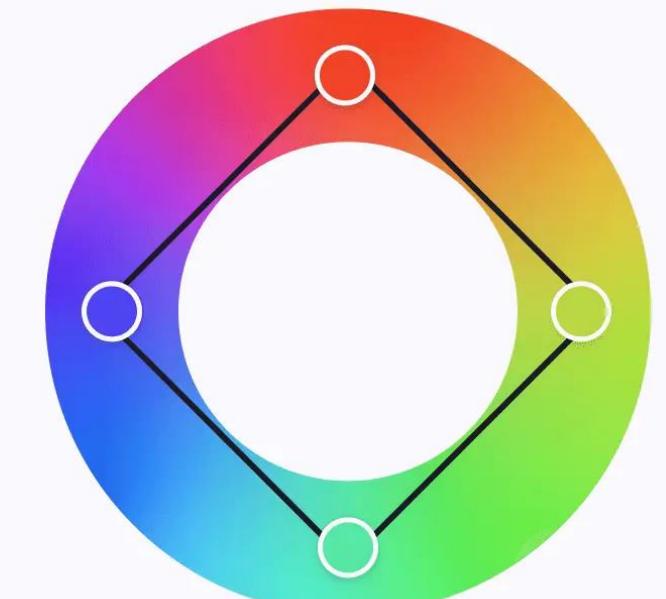
Split-Complementary



Triadic



Tetradic (rectangle)

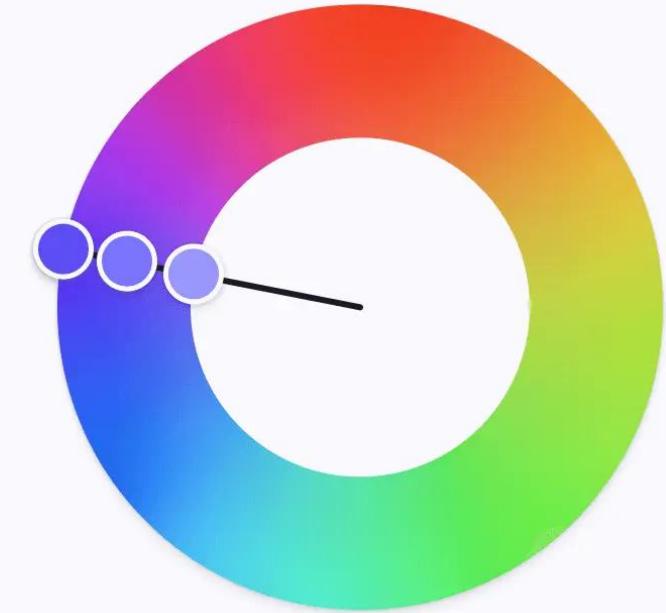


Square

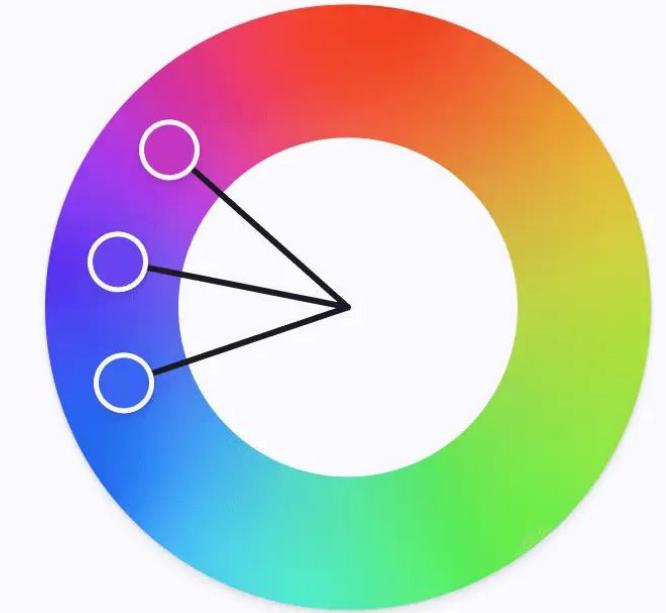
PALETA DE CORES

Tetrádico - Criado pela combinação de dois pares complementares resultando em quatro cores em um padrão retangular na roda de cores. Escolha uma cor como primária e use as outras como destaque. Este esquema de cores pode ser mais difícil de equilibrar.

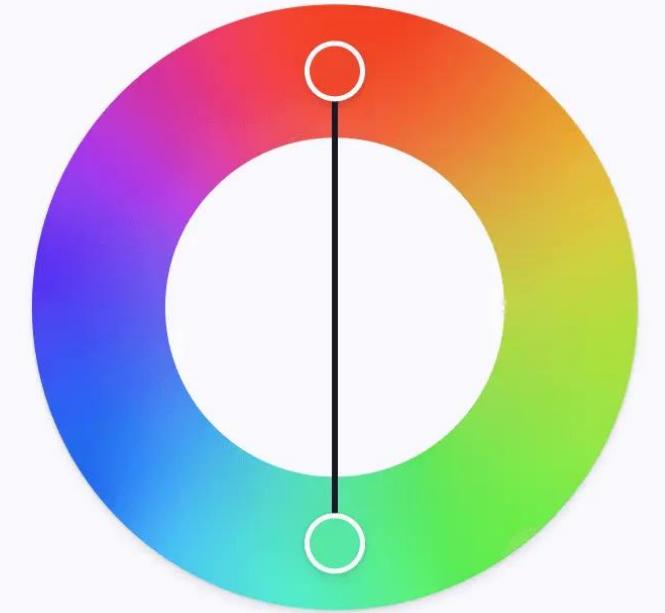
Quadrado - Quatro cores espaçadas uniformemente no círculo cromático. Este esquema é mais versátil que o esquema tetrádico, pois todas as cores podem ser utilizadas em quantidades semelhantes, criando um design mais equilibrado.



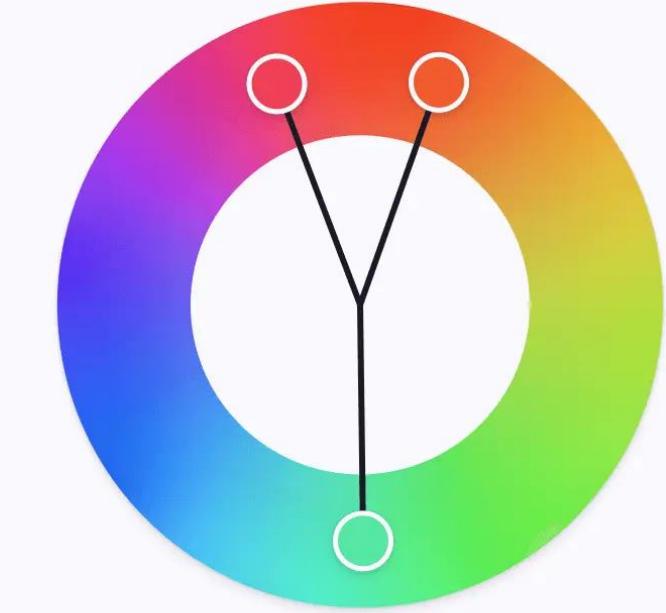
Monochromatic



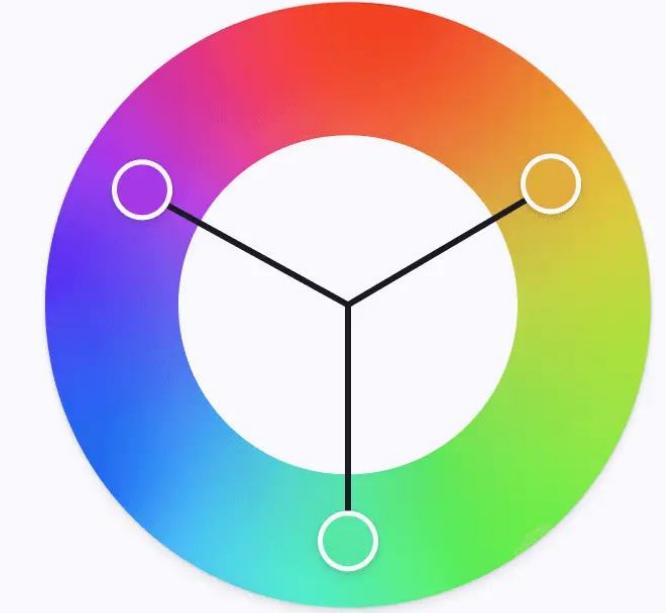
Analogous



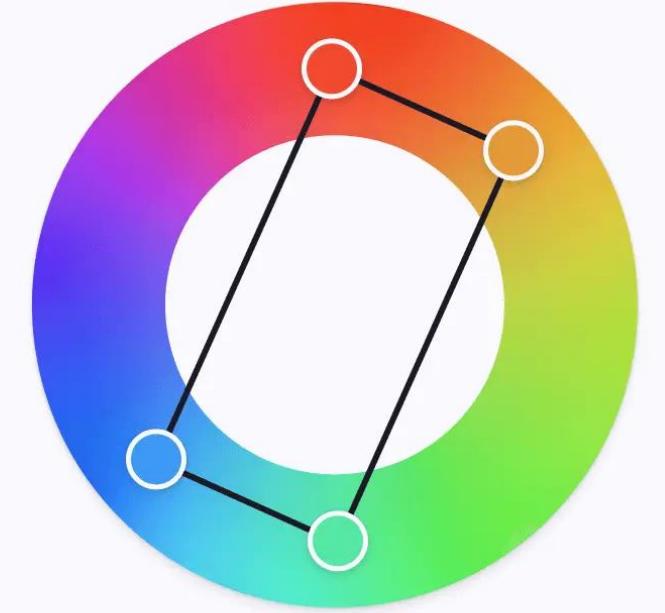
Complementary



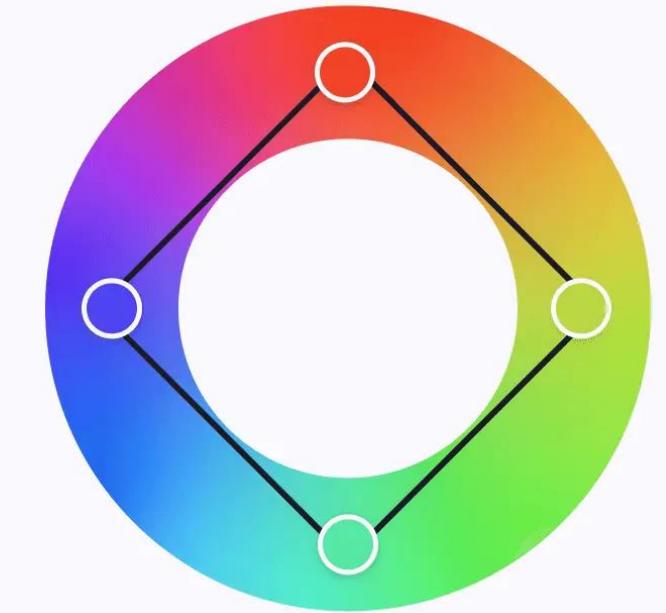
Split-Complementary



Triadic



Tetriadic (rectangle)



Square

Como as cores são definidas?

Ao trabalhar com cores, você encontrará termos como HUE, Saturação e Tint. Embora você possa passar sem saber exatamente o que esses termos significam, é bom aprender sobre eles para entender melhor como as cores funcionam.

Hue é a base da cor. Quando você fala sobre cores, você está falando sobre Hues. Por exemplo, "vermelho", "verde" e "azul" são tons de Hue.



Croma é uma medida quantitativa de quanto pura é uma cor quando comparada a um branco com a mesma luminosidade.

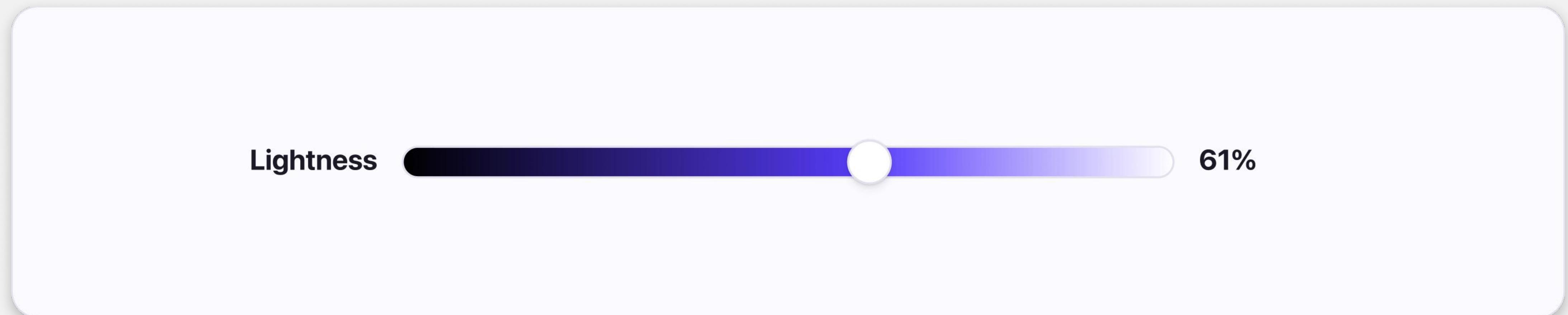
Cores com baixo croma aparecem desbotadas (pense em cores pastéis), por outro lado, cores com alto croma são intensas (sem adição de preto, branco ou cinza) e visualmente fortes.



Saturação é uma medida qualitativa da pureza da cor com base em como ela aparece no ambiente e na luz. Ao adicionar preto, branco ou cinza a uma cor, podemos diminuir sua saturação.

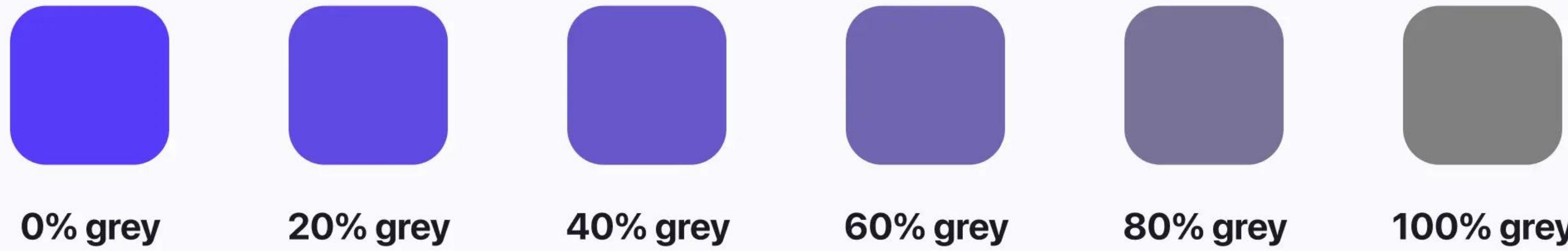
Saturation  95%

Luminosidade às vezes chamado de **valor** descreve o quanto clara ou escura é uma cor. Em muitos espaços de cores, o valor da luminosidade é relativo à forma como os computadores o veem, mas alguns (como o espaço de cores CIELAB) descrevem a luminosidade pela forma como os olhos humanos a percebem. Isso ajuda a criar uma paleta de cores consistente.



PALETA DE CORES

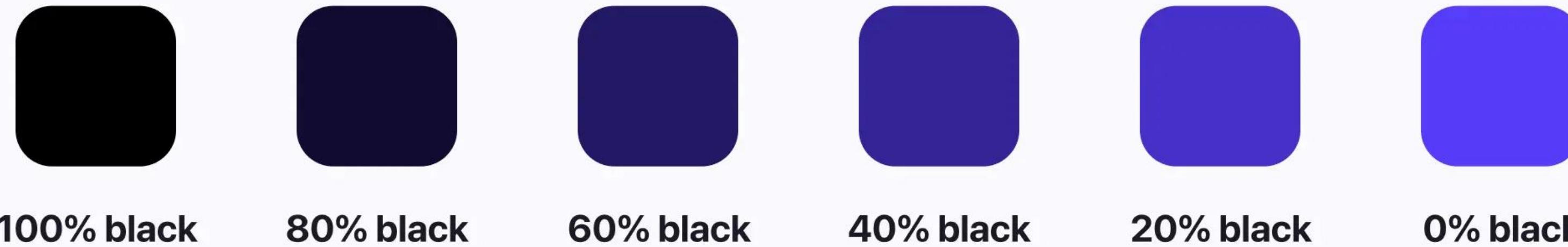
Para **tonificar** uma cor, você adiciona cinza a ela. O tom é semelhante à saturação e ao croma e a maioria das pessoas usa apenas um dos nomes quando fala sobre cores.



PALETA DE CORES

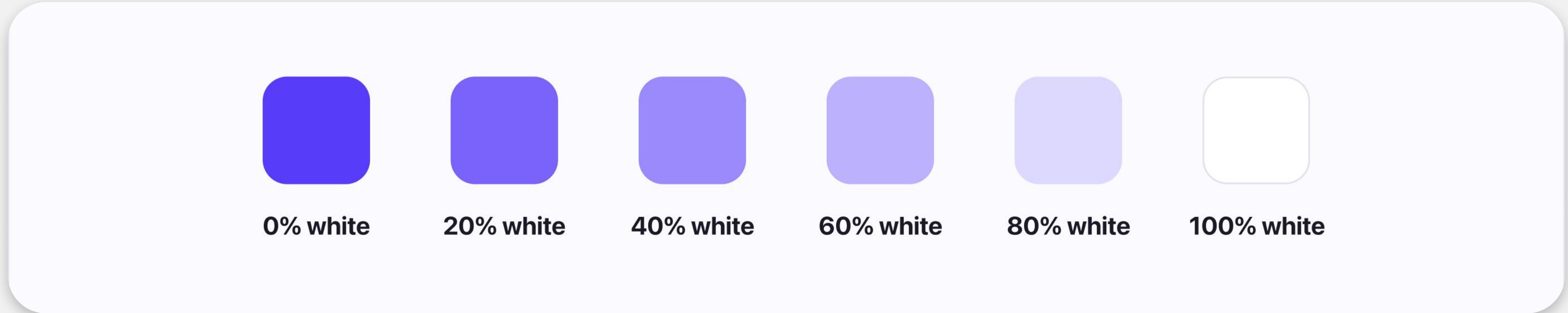
Shades são cores que você cria adicionando preto a qualquer matiz puro. Você pode criar vários tons apenas alterando a quantidade de preto adicionada.

A maioria das pessoas diz tons quando fala sobre variantes mais claras ou mais escuras de um matiz.



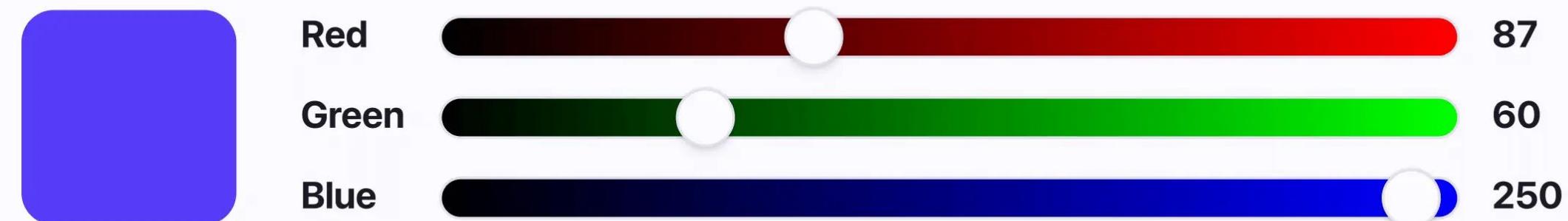
PALETA DE CORES

Tints são exatamente o oposto dos Shades. Eles são criados adicionando branco a qualquer matiz puro. Você pode criar vários tons alterando a quantidade de branco adicionado.



RGB color space

O espaço de cores RGB funciona misturando as cores vermelho, verde e azul para criar 16.777.216 cores exclusivas (supondo que você esteja usando um monitor de 24 bits). Embora RGB seja ótimo para computadores, é difícil para os humanos entenderem quais cores estão sendo descritas. Você tem que adivinhar quais valores usar para obter a cor desejada.



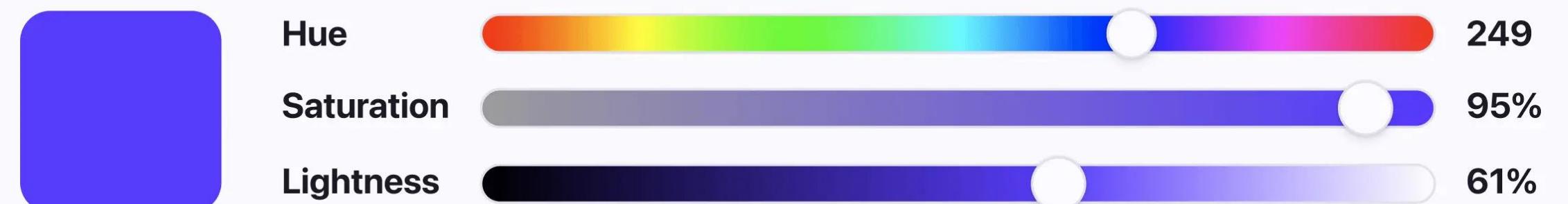
HSL color space

HSL significa Hue, Saturação e Luminosidade. Essa forma de descrever as cores ajuda os designers a escolher as cores desejadas. Embora o HSL seja bem suportado em ferramentas de design e código, ele tem uma falha semelhante ao RGB, pois descreve cores para computadores, não para a visão humana. A forma como o HSL calcula a luminosidade não leva em consideração como os diferentes matizes são percebidos pelos olhos humanos.



Montando uma Paleta

Para nossa aula, vamos montar a paleta utilizando um método simples, mas muito eficiente. Inicialmente vamos definir pelo menos cinco cores, uma principal, uma secundária, um background, um tom de cinza/preto e uma cor de erro. Após as cores serem definidas vamos construir uma variação para cada uma, tendo em vista o color space HSL.



PALETA DE CORES

Tendo nossas cinco cores definidas, nós vamos aplicar um método utilizando HSL color space que consiste em:

- Aumentar a Saturação e luminosidade na mesma medida para tons mais claros e vivos e diminuir respectivamente esses valores para tons mais escuros.

H: 194
S: 50
L: 30

H: 194
S: 60
L: 40

H: 194
S: 70
L: 50

Color Tokens

Os tokens de cor são uma das partes mais importantes do nosso Design System. Eles ajudam a orientar o usuário através de uma interface consistente, escalável e semântica de acordo com o seu contexto.

O que são Color Tokens?

Color Tokens são variáveis que representam cores específicas dentro de um sistema de design. Utilizados para garantir consistência e eficiência no uso de cores em uma interface de usuário.

Tokens são nomeados de forma a descrever seu uso (ex., **primaryColor**, **secondaryColor**).

- **Cores Primárias:** Usadas para elementos principais.
- **Cores Secundárias:** Usadas para elementos de apoio.
- **Cores de Feedback:** Usadas para mensagens de erro, sucesso, etc.

Como Implementar?

Código:

Usar variáveis de CSS (Custom Properties) ou variáveis em pré-processadores como SASS.

Design System:

Integrar Color Tokens em ferramentas de design como Figma ou Sketch para garantir que designers e desenvolvedores utilizem a mesma paleta de cores.



A screenshot of a code editor window showing a snippet of CSS code. The code defines a root selector with two custom properties: `--primary-color` set to `#3498db` and `--secondary-color` set to `#2ecc71`. The code is written in a monospaced font, with the file type 'css' indicated at the top left and a 'Copiar código' (Copy code) button at the top right.

```
css
:root {
  --primary-color: #3498db;
  --secondary-color: #2ecc71;
}
```

Prática

Prof. Pierre

Engenharia de Software

Prática de tipografia:

1. Escolha das Fontes

- **Seleção de Fontes:**
 - Escolha duas fontes distintas. Podem ser fontes serifadas, sans-serif, ou uma combinação de ambas.
 - As fontes devem ser compatíveis e adequadas para uso em interfaces digitais.

• 2. Criação de Escala Tipográfica

- **Escala Tipográfica:**
 - Utilize as duas fontes escolhidas para criar uma escala tipográfica.
 - A escala deve incluir pelo menos 6 níveis (e.g., Títulos, Subtítulos, Corpo do Texto, etc.).
 - Utilize um padrão de escala tipográfica de sua preferência (e.g., escala modular, escala áurea, etc.).

Prática de cores

- 3. Definição da Paleta de Cores
 - Seleção de Cores:
 - Escolha pelo menos 5 cores principais.
 - Para cada cor, crie 3 variações (e.g., leve, normal, escuro).
 - Nomenclatura:
 - Utilize a nomenclatura de color tokens para nomear as cores e suas variações. Exemplo:
 - primary-color-light
 - primary-color
 - primary-color-dark
 - Tons de Cinza:
 - Adicione uma cor extra para tons de cinza, com pelo menos 3 variações (e.g., leve, médio, escuro).
 - Exemplo de nomenclatura:
 - gray-light
 - gray-medium
 - gray-dark
- 4. Implementação e Documentação
 - Documentação:
 - Documente todas as escolhas e justificativas para a seleção das fontes e cores.
 - Inclua exemplos visuais da escala tipográfica e da paleta de cores com suas variações.
 - Apresentação:
 - Prepare uma apresentação para compartilhar suas escolhas com a turma.
 - A apresentação deve incluir:
 - Visão geral das fontes escolhidas.
 - Exemplo de aplicação da escala tipográfica.
 - Exibição da paleta de cores com variações e seus color tokens.