

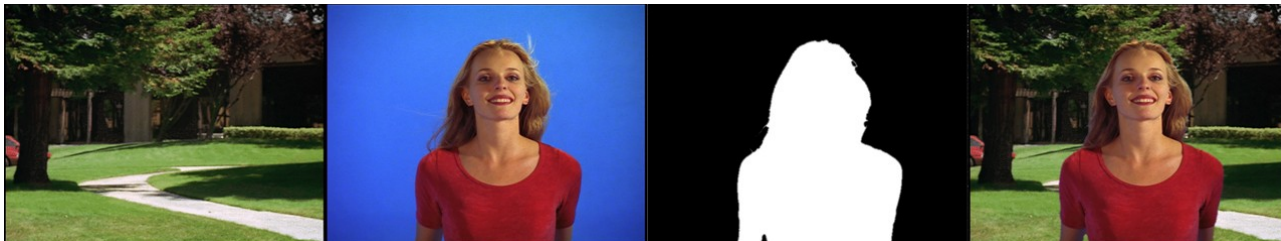
Computação Gráfica

Atividade Prática II

Prof. Lucas sousa

Atividade: Composição de alpha

A composição de alpha é necessária quando queremos realizar uma sobreposição de uma imagem de fundo (*background*) e uma imagem de frente (*foreground*).



A Figura acima apresenta um exemplo em que a imagem de frente foi colocada sobre a imagem de fundo. Porém, a imagem de frente é opaca, por isso a imagem resultante exibe somente os pixels da imagem de frente. Em algumas situações a imagem de frente é translúcida, daí a imagem resultante leva informações de *background* e de *foreground* conforme a regra a seguir.

$$c = \alpha c_f + (1 - \alpha) c_b$$

onde $\alpha \in [0, 1]$.

Crie um programa que leia as imagens:

- praticas/canal_alpha/alpha_channel.png,
- praticas/canal_alpha/background.jpg,
- praticas/canal_alpha/foreground.jpg.

Além disso, o programa deve gerar uma composição a partir de um determinado valor de alpha. O resultado esperado pelo programa é apresentado na Figura abaixo:

