hw1.md 2024-03-13

TV Digital - TI0073

Tarefa 1: Pesquisa sobre ITU-R BT.601 e Histogramas

Objetivo

O objetivo desta tarefa é familiarizar-se com o padrão Rec. 601 (ITU-R BT.601) utilizado em sistemas de televisão de definição padrão (SDTV) e com as ferramentas de histograma.

Instruções

- 1. **Pesquisa**: Pesquise sobre o padrão Rec. 601 (ITU-R BT.601) e familiarize-se com os seguintes aspectos:
 - O que é o Rec. 601 e qual é o seu propósito?
 - Quais são os principais componentes do Rec. 601?
 - o Como o Rec. 601 define o espaço de cores e a estrutura de amostragem?
 - Quais são as especificações de quantização no Rec. 601?
 - o Qual é a relação de aspecto definida pelo Rec. 601?
 - Em que contexto o Rec. 601 é amplamente utilizado e por que é importante?

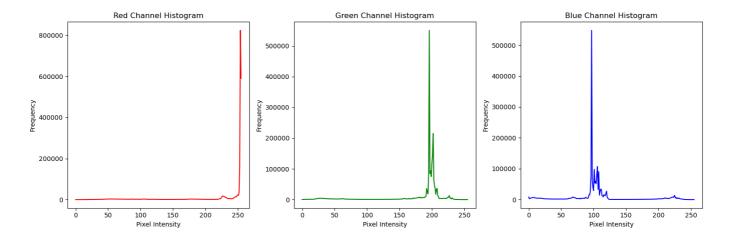
2. Histograma RGB

- Plotar histogram das 4 imagens do Repositório;
- Explicar como funciona o histogram;
- Descrever por que o histograma da imagem apresenta o comportamento do gráfico obtido.

Exemplo:



hw1.md 2024-03-13



- 1. **Formato**: Escreva um resumo conciso das suas descobertas sobre o Rec. 601, elencando fontes e destacando os pontos-chave e sua relevância. O plot das imagens e os respectivos histogramas pode ser enviado no mesmo PDF, ou em arquivo separado. (A implementação pode ser na linguagem de programação de sua preferência).
- 2. **Entrega**: Envie seu resumo em formato de documento PDF para lucas.abdalah@gtel.ufc.br até domingo, 17/03/2024 (23h59).

Observações:

- Certifique-se de citar todas as fontes utilizadas na sua pesquisa.
- Se houver dúvidas, não hesite em entrar em contato para esclarecimentos.

Boa pesquisa!