

Lookup Tables

Linguagem de Programação Específica para IA - Lux.AI

INSTITUIÇÃO EXECUTORA



COORDENADORA



APOIO



Lookup Tables (LUTs)

- LUTs são um método de otimizar algoritmos ao transformar a computação propriamente dita em indexação de um array
- A ideia é útil quando existe muita redundância na computação e todo o range de valores possíveis pode ser inferido
- Ex.: Imagine uma imagem uint8 de tamanho 1080x720. Transformar essa imagem com uma lei de potência demanda 777600 exponenciações. Mas, repare que há apenas 256 valores possíveis nos pixels. Isso significa que podemos salvar esses 256 valores previamente exponenciados e apenas obter o valor final dos pixels indexando o array com o valor inicial dos mesmos

Leitura recomendada

→ <https://possibility.teledyneimaging.com/imaging-fundamentals-lut/>

Obrigado pela atenção!

INSTITUIÇÃO EXECUTORA



COORDENADORA



APOIO

