

Scheduling IV

Linguagem de Programação Específica para IA - Lux.AI

INSTITUIÇÃO EXECUTORA



COORDENADORA



APOIO



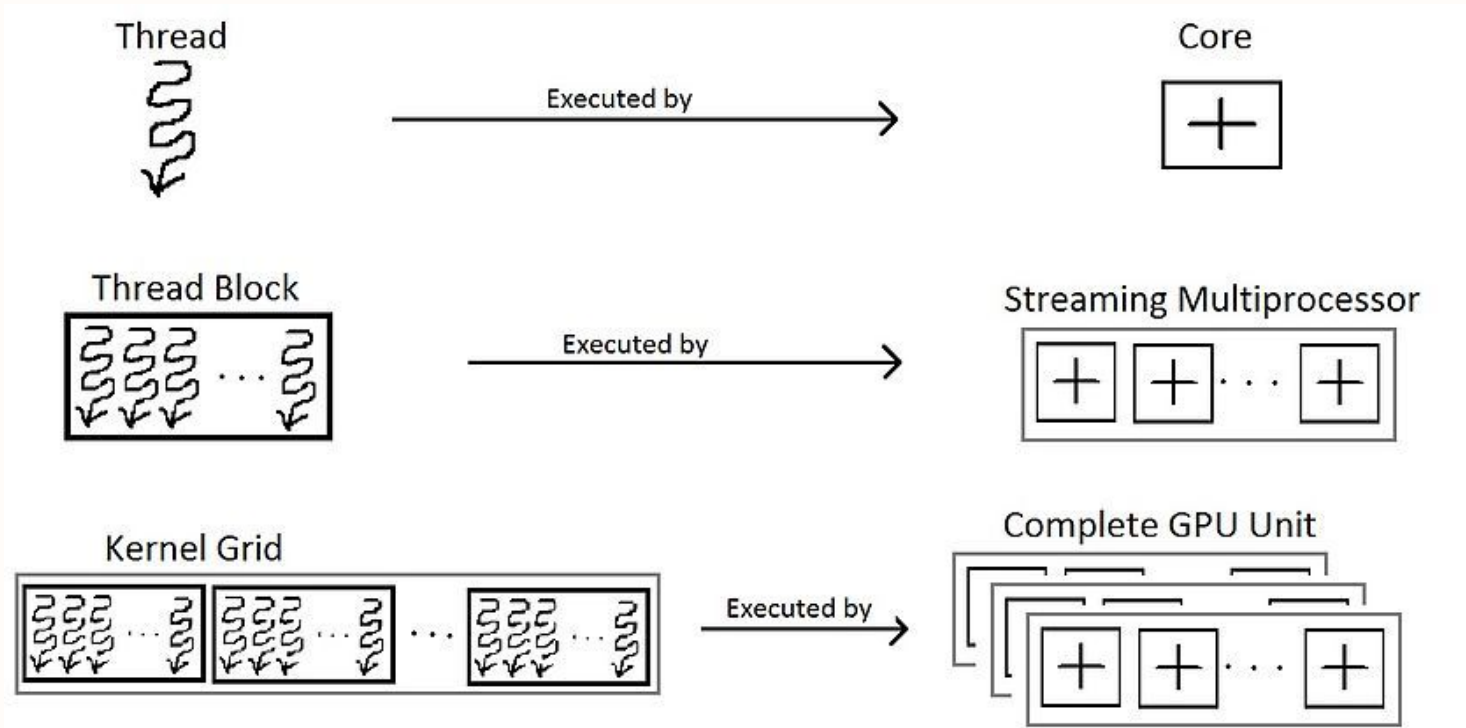
Autoscheduler

- Desde versões mais antigas, Halide trás consigo algumas opções de geradores automáticos de schedule (autoscheduler)
- A geração de schedule ainda é um problema em aberto e cada autoscheduler demonstra capacidades específicas para diferentes cenários e pipelines
- O autoscheduler mais comum na utilização de vocês será o [Mullapudi2016](#) (pdf disponível [aqui](#))

Utilizando a GPU

- Halide possibilita checar se o dispositivo de objetivo (“target”) possui determinadas capacidades, incluindo GPUs
- Ao evidenciar que uma GPU está disponível, é possível utilizar diretivas específicas para GPU
 - ◆ Este é o máximo que Halide vai chegar em especificidade
- Algumas diretivas possíveis são: “gpu”, “gpu_threads”, “gpu_blocks”, “gpu_single_thread”

Utilizando a GPU



Leitura recomendada

- https://halide-lang.org/docs/tutorial_2lesson_12_using_the_gpu_8cpp-example.html
- https://halide-lang.org/docs/class_halide_1_1_func.html#details
- https://halide-lang.org/tutorials/tutorial_lesson_21_auto_scheduler_generate.html

Obrigado pela atenção!

INSTITUIÇÃO EXECUTORA



COORDENADORA



APOIO

