# Zobrazování dýmu simulovaného pomocí částicového systému

Petr Mohelník ¡xmohel01@stud.fit.vutbr.cz¿, Tomáš Růžička ¡xruzic42@stud.fit.vutbr.cz¿

28. prosince 2015

## 1 Úvod

Tato práce se zaměřuje na realistickou simulaci a zobrazení dýmu pomocí grafické karty.

Tady by mělo být napsané o čem práce je a k čemu to je dobré. Například: Tato práce se zabývá akcelerací raytracingu na CUDA. Raytracing se používá ve fotorealistické grafice a herní grafice. CUDA umožňuje akceleraci ...

#### 2 Teorie

Tady v té kapitole je napsané jak to funguje. Ideálně nějaka ta rovnice, např. 1. Potom by tady měla byt uvedena literatura, ze které bylo čerpano, například "Metody sledování paprsku jsou popsané v [?] [?]"

$$c = a + b \tag{1}$$

Na obrázku 1 je ukázané jak to funguje. Nějaké schémátko pipeline...



Obrázek 1: Nějaký ten diagram, třeba převzaný z [?]

## 3 Popis řešení

Tady stručně popište, jakým způsobem jste prakticky projekt řešili. Uveďte zejména použité technologie a algoritmy. Zaměřte se hlavně na zajímavé a důležité části implementace a také na problémy, které jste řešili. Není nutné popisovat každou třídu.

Např. uveďte, jak jste matematický popis z předchozí kapitoly implementovali prakticky.

## 4 Vyhodnocení

Tady by mělo být napsané jak to funguje. Protože se jedná o počítačovou grafiku nebo vidění, tak by tady měl byt screenshot, ze ktereho bude poznat jak to funguje. K tomu by měla být idealně tabulka s vyhodnocením jak přesně/rychle to funguje.

#### 5 Závěr

Tady by mělo být stručně napsané jak to funguje.