

1 Experimenty

První experiment byl proveden s malým subsetem datasetu *HAA500*. Malý subset obsahoval pouze 10 tříd. Celkový počet dat byl tedy viz. Tabulka 1.

	Počet videí
Trénovací data	160
Validační data	30
Testovací data	30
Celkový počet dat	200

Tabulka 1: Počet dat

Trénování proběhlo se sítí *I3D* s *backbone* sítí *ResNet50* pro 4,8,16 a 32 klíčových snímků videa. Hlavním cílem toho experimentu bylo především otestovat funkčnost trénování neuronové sítě. Tento postup je vhodný předtím než proběhne trénování pro všechna data, protože je možné takto odhalit drobné chyby programovacího kódu, které by mohly způsobovat nepřesnosti při trénovacím procesu. Při tomto experimentu s malým subsetem *HAA500* se také zkoumala přesnost klasifikace videí v závislosti na počtu zvolených klíčových snímků systému. Záznam experimentu je znázorněn v Tabulce 2.

	Top1 [%]	Top5 [%]
4 klíčové snímky	0.23	0.83
8 klíčových snímků	0.23	0.83
16 klíčových snímků	0.3	0.83
32 klíčových snímků	0.33	0.87

Tabulka 2: Závislost přesnosti rozpoznávání a počtu klíčových snímků

Z Tabulky 2 je patrné, že pro systém pracující s více klíčovými snímky roste také přesnost klasifikace testovaných videí. Díky této znalosti bude v následujících experimentech pracováno se systémy s 32 klíčovými snímky, jediná jejich nevýhoda je ale větší výpočetní složitost a tím také delší doba trénování a testování.