

Cílem práce je vytvořit knihovnu, pomocí které bude možno snadno vytvářet výpočetní sítě a dále s nimi experimentovat. Pojmem výpočetní sítě jsou myšleny algoritmy, které je možné rozdělit na jednoduché části (uzly), ze kterých se následně vytvoří větší výpočetní celek. Příkladem takovýchto výpočetních celků jsou šifrovací algoritmy. Důležité jsou výpočetní sítě, u kterých existují inverzní operace, zejména transformace založené na liftingu. Hlavní důraz této práce je kladen na jednoduchost tvorby nových uzlů a následných zapojení. Univerzálnost je další důležitá vlastnost při práci s touto knihovnou. Takto vytvořená knihovna bude sloužit ke snadné implementaci různých výpočetních sítí a následné experimentování s nimi.