

Magie tvoří v současných hrách populární element. Nicméně většina her kazí pocit z magie jakožto něčeho jedinečného, tím, že hráči umožní kouzlit pouhým stiskem několika kláves. Jsou však i hry vyžadující složitější mechanismus kouzlení, a právě kreslení komplexních symbolů je jedním z nich. Cílem této práce je nabídnout opakovatelně použitelnou knihovnu umožňující jednoduchou implementaci strukturovaného herního systému kouzel, založeného na kreslení symbolů. Práce zkoumá několik relevantních přístupů k rozpoznávání vzorů, popisuje metodu využívající neurální síť k rozpoznání různých tvarů a jejich kombinací, vytváří systém pro popis parametrů a výsledků použitých algoritmů v rámci předdefinovaných tvarů kouzel a jejich rozpoznávaných kombinací a implementuje tento přístup do knihovny a jednoduché doprovodné demonstrační hry. Knihovna a její parametry jsou porovnávány a systematicky optimalizovány.