

Jedním z témat vyučovaných v rámci informatiky jsou principy hradlové logiky. Pomůckou k lepšímu pochopení této látky může být aplikace, která studentům umožní sestavovat a zkoumat hradlové sítě. Měla by být jednoduše použitelná a její instalace by měla být snadná nezávisle na vybavení počítače. Podařilo se nám vytvořit prototyp webové aplikace, která tyto požadavky splňuje a umožňuje sestavování logických obvodů ze všech základních typů hradel, a která názorně zobrazuje hodnotu na každém vodiči. Implementovali jsme i další funkce, které zpříjemní použití aplikace — neomezenou editační plochu, úvodní tutoriál, možnost importu a exportu sítí do souboru či knihovny logických obvodů, které lze importovat v podobě sítě či samostatné komponenty. Aplikace je díky objektovému přístupu a rozdělení jednotlivých částí do modulů snadno rozšiřitelná a její zdrojový kód je uvolněn pod open-source licenci.