

V této diplomové práci se zabýváme jednou ze slabin temporální logiky – obtížnou čitelností temporálních formulí popisujících komplexní vlastnosti. Představíme novou temporální logiku "BP-CTL", která vychází z Computational Tree Logic (CTL) a rozšiřuje ji o operátory zčásti převzaté z behaviorálních protokolů (BP) a zčásti nově definované. Text práce je rozdělen do několika částí. Nejprve seznámíme čtenáře s širším kontextem problému, kterým se zabýváme. Dále popíšeme nové operátory a ukážeme jejich použití na malých příkladech. Poté formálně zadefinujeme výsledný jazyk (BP-CTL). V další části dokážeme použitelnost BP-CTL v praxi a představíme nástroj, nazvaný bpctl, pro ověřování vlastností zapsaných pomocí BP-CTL. Na závěr zhodnotíme a shrneme naši práci. Text je dále doplněn o dodatky obsahující detailní popis použitých formalizmů, mapovací tabulky paternů shromážděných v rámci projektu Property Specification Patterns pro BP-CTL a uživatelský manuál bpctl.