



Posudek školitele na diplomovou práci

H. Peřina: Reprezentace čísel v lineárních rekurentních systémech.

Předložená diplomová práce se věnuje reprezentaci čísel v pozičních numeračních soustavách jejichž báze splňuje lineární rekurenci. Hlavním předmětem zájmu je redundance, přesněji řečeno funkce $R(n)$, která udává počet reprezentací přirozeného čísla n v dané numerační soustavě.

Úkolem studenta bylo implementovat algoritmus pro napočítání hodnot funkce $R(n)$ pro dostatečně velké intervaly hodnot n a na základě napočítaných hodnot zobecnit teoretické výsledky týkající se chování funkce $R(n)$, které jsou známé pro Fibonacciho a m -bonacciho soustavy [Kocábová et. al].

S prací studenta (jak během semestru, tak s tou předkládanou) jsem spokojen. Pracoval velice samostatně a výsledky týkající se chování funkce $R(n)$ odvodil pro daleko širší třídu systémů, než jakou jsem předpokládal při zadávání práce. Vlastní text práce sice není pro čtenáře vždy snadno stravitelný, to je však minimálně z části způsobeno podstatou zkoumaného problému a povahou formulovaných tvrzení.

Doporučuji předkládanou diplomovou práci přijmout k obhajobě a ohodnotit ji známkou

A (výborně).

V Praze dne 19.5.2021

Petr Ambrož