

Hodnocení vedoucího diplomové práce

Student: Smatana Stanislav, Bc.

Téma: Vyhledávání enzymů v metagenomických datech (id 19850)

Vedoucí: Hon Jiří, Ing., UIFS FIT VUT

1. Informace k zadání

Cílem této práce bylo navrhnout a implementovat nástroj pro vyhledávání enzymů v metagenomických datech. Zadání bylo splněno ve všech bodech a považuji jej za obtížnější, neboť se student musel seznámit s poměrně náročnou problematikou analýzy metagenomických dat a implementovat komplexní nástroj složený z několika částí. Kvůli tomu, že vzorky metagenomických dat bývají objemné, bylo nutné nástroj implementovat efektivně, navíc s využitím gridové infrastruktury organizace MetaCentrum.

2. Práce s literaturou

Student získával studijní materiály iniciativně a využíval je v dostatečné míře. Čerpal zejména z kvalitních časopiseckých a knižních publikací.

3. Aktivita během řešení, konzultace, komunikace

Student přistupoval k řešení velmi aktivně. Docházel na konzultace v dostatečné míře a na konzultaci byl vždy připraven.

4. Aktivita při dokončování

Práce byla dokončena v dostatečném předstihu a její definitivní obsah byl průběžně konzultován.

5. Publikační činnost, ocenění

Použitá metodika bude zahrnuta do příbuzného výpočetního nástroje na vyhledávání enzymů, který bude zaslán k publikaci v odborném časopise s IF.

6. Souhrnné hodnocení

výborně (A)

Diplomová práce byla vypracována velmi kvalitě a student v ní prokázal tvůrčí přístup při analýze dané problematiky, návrhu vhodné metodiky pro vyhledávání enzymů v metagenomických datech a její efektivní implementaci. Oceňuji především schopnost studenta nastudovat a pochopit poměrně náročnou problematiku z oblasti analýzy metagenomických dat. Dále bych chtěl pochválit rozsáhlý realizační výstup, který zahrnuje efektivní implementaci a řadu netriviálních experimentů na reálných datech. S ohledem na tyto skutečnosti navrhuji hodnocení stupněm **výborně (A)** a doporučuji komisi zvážit ocenění této práce, např. formou ceny děkana.

Prohlášení: Uděluji VUT v Brně souhlas ke zveřejnění tohoto hodnocení v listinné i elektronické formě.

V Brně dne: 8. června 2017

.....
podpis