

МОЛБА

Школска 2023/24. година

ПОДАЦИ О ПОДНОСИОЦУ МОЛБЕ

Презиме:	Николић	Име:	Милош
Е-пошта:	milos.nik102@gmail.com		
Број индекса:	1097/2021	Статус:	Самофинансирање
Ниво студија:	Мастер академске студије		

Тип: пријава теме мастер рада

Број молбе: м1097/2021-4

Катедра: Катедра за рачунарство и информатику

Класификациони модел за предвиђање геномских острва код бактерија

САДРЖАЈ МОЛБЕ:

Значај теме и области:

Патогене бактерије су узрочник великог броја болести који се јављају код људи. Међутим, патогеност бактерија није карактеристика комплетне фамилије. На пример, у фамилији *Escherichia Coli* постоје и патогене и непатогене бактерије. Узрочник патогености бактерија могу бити специфична геномска острва која се у њима јављају. Геномска острва садрже карактеристике које их издвајају од остатка генома и могу бити патогена или непатогена. Додатно, ако бактерија садржи патогено острво не значи да су аутоматски сва острва која се јављају у њој патогена. Постоје базе експериментално утврђених патогених и непатогених острва које садрже релативно ограничен број података. Међутим, још увек није до краја дефинисан прецизан механизам за карактеризацију ни патогених ни непатогених геномских острва у бактеријама. Од велике користи би било дефинисање релативно прецизног модела за предвиђање како патогених тако и непатогених геномских острва који би помогао у класификацији старих и новооткривених бактерија и одређивању до сада непознатих потенцијалних узрочника болести.

Специфични циљ рада:

Циљ рада је конструкција класификационог модела за предвиђање патогених и непатогених геномских острва. Као основа за тренинг материјал би се користили подаци из расположивих база података експериментално утврђених патогених и непатогених острва (на пример, *PAIDB*). Формирање модела би се извршило методама истраживања података и анализом дистрибуција н-грама у тренинг материјалу.

Комисија:

1. Ментор: Ненад Митић
2. Председник: Саша Малков
3. Члан: Јована Ковачевић

ПРИЛОЗИ МОЛБИ:

1. образац молбе за одобрење теме мастер рада

Београд, 29. април 2024.

(потпис)

(Попуњава надлежна особа)

☒ **ОДОБРАВА СЕ**

☐ **НЕ ОДОБРАВА СЕ**

2. мај 2024., Мирослав Марић

(датум, име, презиме и потпис)

ОБРАЗЛОЖЕЊЕ: