

Кратко описание на курсов проект

Име на студента: Мартин Попов

Факултетен номер: 6MI3400517

Магистърска програма: ИИОЗ

Название на проекта (предметна област): Онтология на заболяванията по МКБ-10
(Медицина / Здравеопазване)

Анотация

Настоящият проект има за цел разработването на онтология, базирана на международната класификация на болестите – МКБ-10 (ICD-10), с цел формално представяне и структуриране на знания за заболяванията. МКБ-10 се използва широко в медицинската практика, но обикновено се прилага под формата на кодове и текстови описания, което затруднява автоматизираното търсене, анализ и логически изводи.

В рамките на проекта ще бъдат моделирани основните глави на МКБ-10, отделни заболявания, органни системи, етиологични фактори и клинични характеристики. Онтологията ще включва йерархия от концепти, свойства между тях (напр. „принадлежи към глава“, „засяга орган“, „има етиология“), както и съставни концепти, дефинирани чрез оператори от дескриптивните логики.

Данните ще бъдат ползвани от официалната страница на МКБ -
<https://icd.who.int/browse10/2019/en>

Имплементацията ще бъде реализирана с помощта на OWL и Protégé. Разработената онтология може да подпомогне задачи като търсене на диагнози, групиране на заболявания по общи характеристики и бъдещо разширение към медицински експертни системи.

Примерна визуализация на онтологията

