

РЕФЕРАТ

Дипломная работа: 112 страниц, 42 рисунка, 25 таблиц, 19 источников, пять приложений.

Ключевые слова: КТ-изображения, контекстный поиск, визуальные дескрипторы, база знаний, классификация изображений.

Объектом исследования является организация структурированного хранения и поиска биомедицинских изображений.

Цель работы: проектирование и разработка программного средства, выполняющего организацию хранения и поиска биомедицинских изображений в формате *DICOM*.

В процессе выполнения работы было спроектировано и разработано программное средство выполняющее организацию хранения и поиска биомедицинских изображений в формате *DICOM*. Данное приложение включает в себя набор функциональных возможностей, которые позволяют просматривать изображения формата *DICOM* и извлекать из них необходимую информацию. В перечень возможностей также входит сохранение в базу данных как одного изображения, так и серии изображений с соответствующими им текстовыми и визуальными дескрипторами. Кроме того, программный продукт предоставляет опцию контекстного поиска изображений по текстовым аннотациям и по содержанию. Главным компонентом разработанного приложения является возможность классификации изображений.

Разработанное программное средство может быть использовано различными учреждениями здравоохранения, которые работают с большими объемами цифровой информации. Данный программный продукт обеспечит структурированность хранимых данных, простоту поиска и высокую точность выявления похожих случаев из клинической практики.

Программное средство предназначено для внедрения в опытную эксплуатацию в учреждение здравоохранения.

Приведенный в дипломной работе материал отражает состояние разрабатываемого объекта, все заимствованные из литературных и других источников теоретические и методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.