

Реферат

Дипломная работа: 87 страниц, 23 рисунка, 11 таблиц, 15 источников, пять приложения.

Ключевые слова: нейронные сети, сегментирование, обучение нейронной сети.

Объектом исследования является сверточная нейронная сеть.

Цель работы – разработка программного средства поиска области нахождения позвоночника человека на рентгеновском профильном изображении с помощью нейронной сети.

В процессе выполнения работы было разработано программное средство поиска области нахождения позвоночника человека на рентгеновском профильном изображении с помощью нейронной сети. В процессе проектирования программного средства были выполнены следующие разработки: спроектированы различные топологии нейронной сети, база изображений для обучения сети.

Программное средство может быть использовано в медицинских учреждениях. Также при соответствующих настройках оно может быть применено не только к сегментации позвоночника, а для сегментации любых объектов на рентгеновском изображении.

Студент-дипломник подтверждает, что приведенный в дипломной работе материал объективно отражает состояние разрабатываемого объекта, все заимствованные из литературных и других источников теоретические и методологические положения и концепции сопровождаются ссылками на их авторов.