

Проводится анализ функций, выполняемых порталом и состав его модулей. Приводятся требования к дистанционным учебным курсам, представляющим основное информационное наполнение портала, дается их описание и перечень требований к составу и содержанию данных курсов. На основании проведенного проектирования портала разрабатывается состав и содержание работ по его созданию. Обосновываются требования к аппаратно-программному обеспечению портала, в том числе, минимальные требования к серверному оборудованию и его системному программному обеспечению.

О подготовке студентов к работе в компаниях, направленных на промышленное производство программного обеспечения

М.Б. Пайсон

Perpetuum Software, LLC, г. Барнаул

В последнее время потребность компаний в кадрах, занятых на производстве программного обеспечения (ПО), растет огромными темпами. Только в Барнауле (по данным сайта hh.ru на день написания доклада) открыта 21 вакансия программистов (на самом деле, программистов ищут практически все крупные компании города, и в реальности эта цифра гораздо больше).

Под *промышленной разработкой программного обеспечения* мы понимаем профессиональную занятость в сфере разработки ПО в организации или подразделении, основная цель которого – создание программного продукта.

По собственному опыту работы в таких компаниях и опыту общения со специалистами в г. Барнауле с уверенностью могу сказать, что выпускников вузов, готовых заниматься профессиональной разработкой ПО, – единицы. Причем, в большинстве случаев необходимые знания, умения и навыки получены в результате самостоятельного изучения особенностей промышленной разработки ПО.

При этом на начальных этапах работы в компании вчерашний студент не только не приносит пользы команде, в которой он работает, но и требует дополнительных затрат ресурсов (рабочего времени других сотрудников) для приобретения тех самых знаний, умений и навыков. Таким образом, получается, что компании, принимающей на работу молодого специалиста, приходится тратить ресурсы не только на доведение до новичка специфики его будущей работы, но и на обучение его многим основам.

Для решения этой проблемы я хотел бы представить спецкурс в форме деловой игры, призванный помочь студентам лучше понять, что такое профессиональная разработка ПО. В рамках этого спецкурса студенты будут:

- решать задачи, которые ставятся перед профессиональной командой разработчиков;
- изучат методику взаимодействия различных участников команды разработчиков ПО (руководителя проекта, аналитика, программиста, тестировщика и др.);
- получат представления об основных направлениях промышленной разработки ПО, представленной в нашем регионе.

Такой курс позволит ВУЗу увеличить качество подготовки специалистов и их востребованность и, в то же время, поможет снизить затраты на обучение компаниям, принимающим на работу выпускников.

Нейросетевое прогнозирование в сфере социальных услуг

***М.И. Пестрякова**
АлтГУ, г. Барнаул*

Классические модели прогнозирования временных рядов, в том числе методы, основанные на аппарате математической статистики, обладают рядом недостатков, затрудняющих их использование для построения прогнозирующих моделей.

В докладе показана возможность применения интеллектуальных информационных технологий для решения задачи прогнозирования деятельности предприятия в сфере предоставления социальных услуг. Для этой деятельности характерно существенное влияние случайных и не предсказуемых факторов, отсутствие выраженной тенденции. Так как это один из первых опытов прогнозирования в данной среде, необходимо было тщательно сравнить полученные результаты с реальными данными. Поэтому прогнозируемые результаты испытывались по тестируемому данным с разной глубиной погружения. Разработка прогноза проведена в среде аналитической платформы Deductor с помощью интеллектуального анализа данных Data Mining и его методов – скользящего окна и нейронной сети.

Обработка данных методом скользящего окна применяется при предварительной обработке данных в задачах прогнозирования, когда на вход анализатора (нейронной сети) требуется подавать значения нескольких смежных отсчетов исходного набора данных. Термин