

XII Международная научно-практическая конференция студентов, аспирантов и молодых учёных
«Молодёжь и современные информационные технологии»

РАЗРАБОТКА ПРИЛОЖЕНИЯ ДЛЯ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ТЕСТИРОВАНИЯ СОИСКАТЕЛЯ НА ВАКАНТНОЕ МЕСТО

И.С.Казакиявичюс, Г.И. Шкатова
Томский политехнический университет
634050, Россия, г. Томск, пр-т Ленина, 30
kazakyavichyusIS@yandex.com

Введение

В настоящее время высоких технологий, даже процесс приема человека на работу кажется устаревшим методом. Несмотря на то, что разработаны стандарты профессиональных компетенций для разных должностей, при приеме на работу компании может потребоваться специалист, владеющий специальными знаниями и навыками, которые не укладываются в рамки отдельной специальности.

Одним из вариантов решения задачи, позволяющим экономить время работодателя и соискателя на вакансию – предложить соискателю пройти предварительное тестирование на предмет соответствия его знаний с требованиями и ожиданиями работодателя.

Профессиональные компетенции и критерии для их оценки определяются рабочей группой. Их разработка начинается с описания должностных обязанностей. Затем выбираются несколько ключевых компетенций, без которых качественное выполнение функций просто невозможно. Например, для вакансии на должность «системный аналитик» нужны умения, связанные с формализацией и анализом требований заказчика на разработку (доработку) программного обеспечения. Успешность IT-проектов во многом зависит от труда именно этого специалиста, поскольку он ответственен за то, чтобы результат работы всей команды был согласован с пожеланиями клиента. Соответственно, в список компетенций для системного аналитика нужно отразить уровень владения методами работы с программным обеспечением. Очевидно, что список не целесообразно перегружать большим количеством компетенций - достаточно выделить 5–7 наиболее важных.

Программный подход, предложенный в данной работе при наличии четких формализуемых требований от работодателя, помогает претенденту оценить свои знания и возможности, а также получить вердикт о целесообразности дальнейшего собеседования.

Концептуальная схема функционирования программы представлена на рисунке 1.

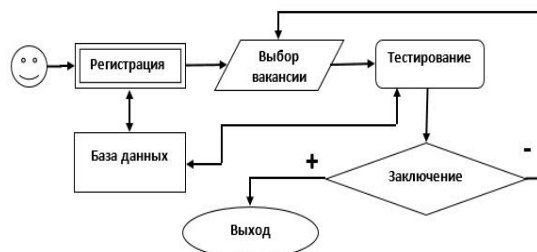


Рисунок 30. Концептуальная схема функционирования программы

Концептуальная схема представляет собой графическую интерпретацию конструкции диалога, задающей требуемую последовательность обменов данными между пользователем и системой.

Важной составляющей концептуальной схемы является блок «База данных». В базе данных хранится как информация о соискателях, так и основная информация, связанная с вакантными местами, в том числе и список компетенций, относящийся к каждой из них, требуемых от работодателя. База данных постоянно обновляется – добавляются новые вакансии, удаляются занятые вакансии, изменяются требования.

Как видно из схемы на начальном этапе пользователю предлагается пройти регистрацию — указать свои данные, в том числе специальность, последнее место работы и занимаемую должность [3]. Эти данные сохраняются в базе данных, что позволяет в дальнейшем провести анализ групп пользователей, определить соотношение «спрос – предложение», «текущая кадров».

После регистрации пользователю предоставляется список вакансий, имеющихся в наличии в настоящее время, и возможность выбрать одну из списка. К каждой вакансии в списке прилагаются общие сведения о том, какое предприятие предоставляет данное вакантное место. Выбор вакансии завершается приглашением оценить уровень владения компетенциями, заявленными работодателем, которые необходимы для получения работы по заявленной вакансии. Процесс оценки в данной программе представляет собой установку пользователем степени владения тем или иным навыком, выраженную в долях единицы, описанном в критерии, предварительно заявленном работодателем. Максимальное значение, которое может установить пользователь 1, минимальное -0. Вердикт выставляется на основании сопоставления значений, указанных пользователем с требованиями

работодателя. После чего, пользователю сообщается имеет ли смысл для прихода на собеседование или ему будет предложено выбрать пройти тестирование на другую вакансию.

Для реализации программы было разработано два класса, с помощью которых осуществляется взаимодействие между исходными данными и данными, вводимыми непосредственно пользователем[1].

Один класс –ListOfVacancy- связан со списком вакансий, а второй –ListOfWorkers- связан со списками претендентов на вакантные места. В качестве одной из характеристик претендента на вакантное место используется дескриптор, в котором хранится информация об уровне владения соответствующей компетенцией. Подобный параметр используется также в классе вакансий, и он связан с требованием работодателя. Вердикт о соответствии выносится на основании сопоставления значений дескрипторов.

Разработанные классы, взаимодействуют между собой, с файлами из базы данных, содержащими исходные данные, а так же с данными, которые вводятся пользователем.

Апробация программы.

В качестве исходных данных для тестирования программы был подготовлен список из четырех вакансий направления IT-технологий, как показано на рисунке 2. Для каждой вакансии был определен список компетенций и установлен требуемая нижняя граница уровня владения соответствующей компетенцией.

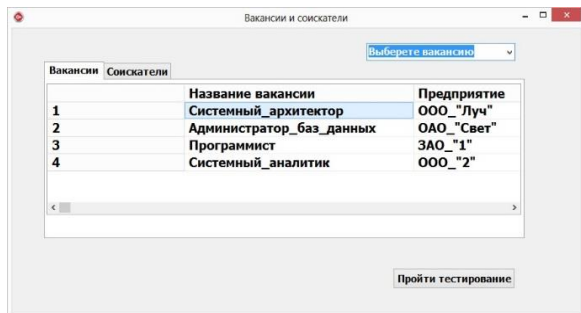


Рисунок 31. Список доступных на данный момент вакансий

Заключение

1. Создана программа для предварительного отбора соискателей на вакантное место. С помощью этой программы пользователи могут пройти тестирование (оценить свои компетенции в вопросах, заявленных работодателем) и получить вердикт о соответствии уровня своих знаний требованиям работодателя.

2. В соответствии с выданным заключением, претендент либо получит дополнительную мотивацию для приобретения новых знаний, либо сде-

дует вывод о необходимости пересмотреть свои притязания на определенные группы вакансий. А работодатель получит обратную связь о спросе на свои вакансии, общего состоянии рынка вакансий в данном регионе, а также оценке уровня компетенций претендентов.

На рисунке 3 приведен список компетенций для инженера-программиста. Для всех заявленных вакансий существует аналогичный список.

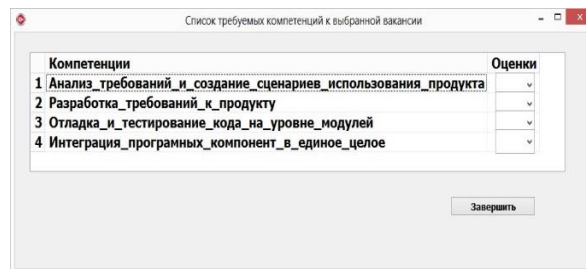


Рисунок 32. Список компетенций для инженера-программиста

3. Разработанную программу можно перестроить для решения такой задачи как аттестация работников предприятия. Для этого достаточно заменить поля структур и поля классов на необходимые для новой задачи.

4. В настоящее время ведется работа в направлении расширения категорий пользователей. Предполагается ввести две новых категории пользователей: «администратор базы данных» и «аналитик». Администратору предполагается автоматизировать внесения изменений в базу данных. А для аналитика - предоставить возможность анализировать накопленные данные.

5. Следует отметить, что на основании накопленной информации можно проводить регрессионный, корреляционный, факторный анализ, а также использовать другие математические методы для решения аналитических и прогнозных задач. Результаты такого анализа важны для построения динамической информационной модели реального мира, отражающей степень востребованности специалистов некоторой области для удовлетворения потребностей общества.

Литературные источники:

1. Рыбалка С.А., Шкатова Г.И. "C++Builder. Задачи и решения"
2. [Электронный ресурс] <http://www.kadrovik.ru/modules.php?op=modload&name=News&file=article&sid=8341>
3. [Электронный ресурс] <http://www.rabotka.ru/resume/sample-resume-engineer.php>