

СИСТЕМА ТЕСТИРОВАНИЯ ПСИХОФИЗИОЛОГИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ. МОДУЛЬ ОБРАБОТКИ РЕЗУЛЬТАТОВ

Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники
г. Минск, Республика Беларусь

Туча В. А.

Быков А. А. – ассистент кафедры ИПиЭ

В современных системах тестирования особое важное место занимают процессы обработки результатов данных, полученных в ходе проведения данных тестов. В связи с этим одной из главных задач системы тестирования является обработка результатов, с предоставлением не только количественно, но и качественной оценки полученных результатов как конкретного испытуемого, так и группы испытуемых. В современном мире большое значение для работодателя является выявление на раннем этапе приема на конкретную работу подходящих по своим психофизиологическим качествам работников. Ведь ошибки при подборе кадров, могут очень негативно сказаться на судьбе данной организации. Автоматизация процесса подбора персонала и будет являться результатом данной работы.

Количественная оценка заключается в применении расчета по существующим методикам тестирования, например скорости реакции как среднее арифметическое значения результатов испытуемого, полученных в ходе тестирования. При накоплении же данных и результатов, полученных в ходе тестирования для группы испытуемых, используются методы математической статистики.

Качественная же оценка, т.е. оценка способностей испытуемых выполнять ту или иную работу, основана на данных, полученных в конкретной выборке испытуемых (контрольной группе), например для операторов газораспределительной станции. Основываясь на этих данных и данных, полученных от конкретного испытуемого, система может сделать вывод, какие именно психофизиологические качества позволяют или не позволяют работать на конкретной работе.

Для создания архитектуры модуля была использована концепция слоев - концепция используемая разработчиками программного обеспечения для разделения сложных систем на более простые части. Слой более высокого уровня пользуется службами, предоставляемыми нижележащим слоем. При чем обычно каждый промежуточный слой "скрывает" нижний слой от верхнего. Модуль обработки результатов был разделен на три основных слоя: слой представления, источник данных, бизнес-логика.

Слой представления охватывает все, что имеет отношение к общению пользователя с системой. К главным функциям слоя представления относятся отображения информации и интерпретация данных.

Источник данных - это подмножество функций, обеспечивающих взаимодействие со сторонними системами, которые выполняют задания в интересах приложения.

Бизнес-логика описывает основные функции приложения, предназначенные для достижения поставленной перед ним цели. К таким функциям и относятся вычисления результатов данных конкретных тестов, обработка команд, поступающих от слоя представления, а также передача информации слою источника данных. Функции обработки данных могут быть легко изменяемые, в связи с изменением методик тестирования или методов обработки результатов.

Данная архитектура модуля была реализована на языке программирования C# с использованием технологии WPF для отображения данных и языка XML для хранения обработанных и необработанных данных.

Таким образом, был разработан модуль обработки результатов тестирования психофизиологических качеств. Рассматриваемый модуль легко расширяем как и сама система за счет ее архитектуры и используемых средств программирования. Система качественной оценки результатов выгодно выделяет данный модуль обработки результатов тестирования на фоне других аналогичных систем.

Список использованных источников:

1. Макаренко, Н.В. Основы профессионального психофизиологического отбора / Н.В.Макаренко, Б.А.Пухов, Н.В.Кольченко – Киев: Наукова думка, 1987.
2. Фаулер, М. Архитектура корпоративных программных приложений / М. Фаулер. – М. : Вильямс, 2006. – 544 с.