

в базе данных использовался Java Persistence API (JPA), в частности, за реализацию этого интерфейса отвечает Hibernate, библиотека для языка Java, предназначенная для решения задач объектно-реляционного отображения (ORM). Для хранения полученной информации и использования её в дальнейшем, используется база данных PostgreSQL.

Приложение использует открытые источники: ТР, СНиП, СНБ, СТБ. Описываются формулы для расчета и анализа. Пользователь вводит данные, они обрабатываются на сервере и полученный результат возвращается в виде: диаграмм, графиков, константных значений.

Программа разработана для проектирования отдельно стоящих фундаментов под колонны каркасных зданий на естественном основании. Благодаря этому можно надежно и быстро произвести комплексную оценку характеристик всех приемлемых вариантов основания для любых зданий и сооружений. Она позволяет учитывать свойства несущего грунта, его особенности в условиях планируемой эксплуатации; полученные характеристики можно легко сопоставить с нагрузкой от проектируемых зданий.

Результаты любого расчета оформляются в представительский отчет, в формате HTML, со всеми эпюрами, шапками и картинками. Формирование отчетов полностью автоматическое.

А.Д. Голосова (УО «ГГУ имени Ф. Скорины», Гомель)
Науч. рук. **В.А. Короткевич**, канд. техн. наук, доцент

ПРИЛОЖЕНИЕ ДЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ ЗРИТЕЛЬНО-МОТОРНОЙ РЕАКЦИИ

Способность реагировать на изменение светового потока является наиболее фундаментальным свойством зрительной системы, лежащим в основе всех остальных сторон ее деятельности.

Сложная зрительно-моторная реакция используется для оценки уровня сенсомоторных качеств. В рамках тестирования сложной зрительно-моторной реакции обследуемому последовательно предъявляются различающиеся по цвету световые раздражители, которые испытуемый должен максимально быстро «гасить» нажатием на соответствующую клавишу. Чтобы оценить скорость сложной зрительно-моторной реакции, написано приложение, реализующее процесс тестирования, настройку тестов и генерирующее отчеты о проведенных тестах.

Настройки тестов передаются между средой настройки и средой тестирования в виде файла настроек, settings.ini, который разбит на секции, хранящие параметры по каждому тесту. Информация по каждому

тесту условно разбита на две части: информация о точках (их цвет, клавиша, соответствующая каждой точке, начальный размер, скорость роста) и о поле (цвет, максимальный и минимальный интервалы между появлением точек, количество точек для данного теста и др.).

Для каждого теста необходимо сохранять такие значения, как:

- Name. Название теста;
- Field Color. Цвет фона поля, на котором будут последовательно появляться стимулы.
- Point size. Начальный размер стимула при появлении на экране. Измеряется в мм⁴
- Speed. Скорость роста точки. Измеряется в мм/с;
- Interval_Min. Минимальный интервал в секундах между погашением предыдущего стимула и появлением нового;
- Interval_Max. Максимальный интервал в секундах между погашением предыдущего стимула и появлением нового;
- N. Количество стимулов;
- Points_Color. Массив из N элементов, хранящий цвета стимулов;
- Points_Key. Массив из N элементов, хранящий клавиши для погашения стимулов.

В программе информация, полученная из файла настроек, хранится с помощью структур данных.

Н.А. Голуб (УО «ГГУ им. Ф. Скорины», Гомель)

Науч. рук. **Е.Е. Пугачёва**, ассистент

АВТОМАТИЗАЦИЯ УЧЕТА ПОСЕЩЕНИЙ МЕДПУНКТА ДЛЯ УО «ЖЛОБИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Создаваемая база данных «Медпункт», находящийся в УО «Жлобинский государственный металлургический колледж» в г. Жлобине, предназначена для автоматизации формирования персональной медицинской карточки учащегося (сотрудника) колледжа с добавлениями и изменениями в течение всего периода обучения (работы). Благодаря внедрению базы данных ведется учет профилактических прививок, перенесенных заболеваний. Отражаются данные ежегодного медицинского осмотра, флюорографического обследования.

Базы данных «Медпункт» позволяет осуществлять сортировку и поиск информации по различным критериям, как по учащимся (сотрудникам), так и по учебным группам:

– обновление, дополнение, удаление и поддержание целостности информации созданной базы данных;