Данное приложение позволяет упростить процесс поиска и гидрантов и маршрутизации к ним. Администратор отвечает за состояние информационной системы: корректность точек на карте, данные о гидрантах, информация о пользователях. Доступен поиск гидрантов, их фильтрация, построение маршрутов, просмотр состояния.

Результатом использования информационной системы может стать сокращение времени на выбор оптимального маршрута к ближайшему незанятому пожарному гидранту, упрощение мониторинга состояния системы гидрантов, трудовая разгрузка диспетчеров. В совокупности, оптимизация процесса использования и процесса обслуживания пожарных гидрантов может привести к увеличению числа спасенных на пожарах человеческих жизней.

ЛИТЕРАТУРА

1. Арнауд Лаурет – Дизайн WebAPI, 2019 г.
2. Рихтер Джеффри – CLRviaC#, 2013 г.
3. Кристин Марсикано – The Big Nerd Ranch, 2012 г.
4. Сэмми Пьюривал – Основы разработки веб-приложений, 2015 г.

УДК 004.4

Студ. К.И. Стельмаков
Науч. рук. А.Д. Томко
(кафедра информационных систем и технологий, БГТУ)

ДЕСКТОПНОЕ ПРИЛОЖЕНИЕ «ПРОГРАММИРУЕМЫЙ СИНТЕЗАТОР»

Данный проект посвящён разработке средства «Программируемый синтезатор», основной целью которого является создание различных инструментов или звуков. В настоящее время существует некоторое количество аналогов, реализованных в качестве десктопных приложений. Однако большинство таких приложений имеют большую цену, начинающуюся со 100 долларов.

Приложение «Программируемый синтезатор» предназначено для комплексного создания инструментов, необходимых музыканту в различных ситуациях. Данная программа создана для решения всего спектра задач, связанного с синтезом звука, изменение волны звука, громкости, частоты, изменение длины ноты или ее длительности.

Также, большое внимание уделено качеству UI. Так как в настоящее время, чтобы выделится среди конкурентов, необходимо давать

пользователям что-то новое и интересное, решено было сделать интерфейс, схожий с дизайном старого советского синтезатора “Поливокс”, что является оммажем классическим синтезаторам.

В качестве интерфейса прикладного программирования был выбран обширный API-интерфейс – Windows Presentation Foundation (WPF), предназначенный для создания настольных программ с графически насыщенным пользовательским интерфейсом.

Для работы с WPF использовался объектно-ориентированный язык программирования с C-подобным синтаксисом – C#, разработанный для создания приложений на платформе Microsoft .NET Framework.

ЛИТЕРАТУРА

1. Адам Натан. − WPF 4. Подробное руководство, 2011 г.
2. Metanit [Электронный ресурс] /Режим доступа – https://metanit. com
3. Кузнецов Л. А. Основы теории, конструирования, производства и ремонта электромузыкальных инструментов, 2005г.
4. Ray Wilson - Make: Analog Synthesizers. A modern approach to old-school sound synthesis., 2010г.

УДК 621.391

Студ. Е.В. Древотень
Науч. рук. доц. А.А. Гарабажиу
(кафедра инженерной графики, БГТУ)

ПРИМЕНЕНИЕ БИБЛИОТЕК СИСТЕМЫ КОМПАС-3D ПРИ РАЗРАБОТКЕ УЧЕБНЫХ ПРИНЦИПИАЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СХЕМ

КОМПАС-3D – это система автоматизированного проектирования изделий и конструкций различного технического назначения и любой степени сложности.

Для разработки учебных технологических схем в системе КОМПАС-3D можно воспользоваться следующими библиотеками:

1) библиотека проектирования инженерных систем: ТХ;
2) библиотека «Технологическое оборудование и коммуникации»;
3) библиотека «Элементы химических производств» [1].

Библиотека проектирования инженерных систем: ТХ предназначена для создания чертежей планов и разрезов различных инженерных систем, принципиальных и аксонометрических схем различного профиля, а также спецификаций к ним.