Заключение

В результате выполнения проекта, была исследована актуальность развивающих мобильных приложений для детей дошкольного возраста, а также разработан прототип мобильной игры, который в последующем будет доработан до полноценной игры.

В настоящее время проводится доработка пользовательского интерфейса, расширение модулей, а именно добавление картинок для пазл и раскрасок, а также реализуется сцена для социального взаимодействия детей. Следующий этап разработки после введения вышеперечисленных функций – тестирование мобильной игры и размещение в магазине Google Play.

1. Фримен Э., Сиерра К., Бейтс Б.. Паттерны проектирования. – СПб.: Питер, 2013. – 656 с.
2. Unity - Руководство. URL: <https://docs.unity3d.com/ru/current/Manual/> (дата обращения 10.12.2018).
3. Руководство по программированию на C#. URL: <https://docs.microsoft.com/ru-ru/dotnet/csharp/programming-guide/> (дата обращения 01.03.2019).
4. Григорьева, Г. Г. Кроха. Программа воспитания и развития детей раннего возраста в дошкольном учреждении. Методика / Г. Г. Григорьева. — М.: Просвещение.
5. Гурченко, В. Дошкольная педагогика / В. Турченко. — М.: Флинта; НОУ ВПО МПСИ, 2012.
6. Игра и дошкольник. Развитие детей старшего дошкольного возраста в игровой деятельности: сборник / под ред. Т. И. Бабаевой, З. А. Михайловой. — СПб.: Детство-Пресс, 2004.

**Романова С. С., Панченко Н.В., Гозгешева А.М., Левченко А.В.
Разработка прикладной программы «Ресторан» и её интерфейса**

*ФГБОУ ВО «Северо-Кавказская Государственная Академия»
(Россия, Черкесск)*

doi: 10.18411/lj-11-2019-45

idsp: ljjournal-11-2019-45

Аннотация

На сегодняшний день система автоматизации работы ресторана является необходимым условием конкурентоспособности всего бизнеса. В данной статье рассматривается разработка программы «Ресторан», позволяющая принимать заказ, вести расчёт стоимости блюд и напитков. Применение программного продукта будет актуально в сфере общественного питания и ресторанного бизнеса. Установка данной программы позволит минимизировать количество ошибок сотрудников при оформлении заказа.

Ключевые слова: программа, форма, интерфейс, разработка.

Abstract

Today, a restaurant automation system is a prerequisite for the competitiveness of the entire business. This article discusses the development of the Restaurant program, which allows you to take an order and calculate the cost of dishes and drinks. Application of the software product will be relevant in the field of catering and restaurant business. Installing this program will minimize the number of employee errors when placing an order.

Key words: program, form, interface, development.

На сегодняшний день система автоматизации работы ресторана является необходимым условием конкурентоспособности всего бизнеса. В данной статье рассматривается разработка программы «Ресторан», позволяющая принимать заказ, вести расчёт стоимости блюд и напитков. Для создания программы был выбран язык программирования C++.

Для разработки интерфейса программы были внесены следующие элементы:

1. MainMenu1 - позволяет спроектировать и создать полосу главного меню на форме;
2. Label - текстовая метка или надпись на форме;
3. ComboBox – выпадающий список:


```
{
AnsiString Picture;
switch (ComboBox1->ItemIndex)
{
case 0:
Picture="1.jpg";
Image1->Picture->LoadFromFile(Picture);
Edit1->Clear();
Edit1->Enabled=true;
Edit1->Color=clWhite;
break;
}
```
4. Edit – поле для редактирования текстовой строки на форме;
5. Image – это контейнер, в который можно поместить графический файл.
6. Button – различные кнопки с текстовой надписью:


```
void __fastcall TForm2::Button1Click(TObject *Sender)
{
Edit1->SetFocus();
a=StrToInt(Edit1->Text);
switch (ComboBox1->ItemIndex)
{
case 0:
q=a*150;
Form1->Label1->Caption=IntToStr(q);
break;
}
```
7. GroupBox - служит для создания области, которая визуальнo объединяет несколько элементов интерфейса на форме:


```
void __fastcall TForm3::CheckBox1Click(TObject *Sender)
{
Image1->Picture->LoadFromFile("55.jpg");
if (CheckBox1->Checked)
summ+=400;
else
summ-=400;
Form1->Label2->Caption=IntToStr(summ)+" рублей";
}
```
8. CheckBox - позволяет создать ячейку в форме заявки с двумя состояниями (без галочки и галочки) и строкой заголовка:


```
void __fastcall TForm3::CheckBox1Click(TObject *Sender)
{
Image1->Picture->LoadFromFile("55.jpg");
if (CheckBox1->Checked)
summ+=400;
else
summ-=400;
Form1->Label2->Caption=IntToStr(summ)+" рублей";
}
```

Программный продукт «Ресторан» включает в себя 3 формы, которые представлены на рис. 1. При запуске программы открывается главное окно формы (рис. 2). На форме также выведена стоимость вашего заказа. Переход на дочерние формы осуществляется посредством главного меню (рис.3). После выбора нужного раздела открывается дочернее окно формы (рис. 4). На форме «Напитки» размещены кнопки, при нажатии на них появляются отметки, это означает, что выбор интересующих напитков сделан. При нажатии на кнопку «заказать», выводится стоимость вашего заказа (рис. 5).

Рис. 1. Структура программного продукта

Рис.2. Главное окно формы «Ресторан»

Рис. 3. Переход на дочерние формы «Ресторан»

Для закрытия формы или выхода из программы необходимо щелкнуть мышью на закрывающей кнопке в строке заголовка или в разделе Меню (рис. 6). Аналогично при нажатии в меню на кнопку «Еда» осуществляется переход на дочернюю форму,

которая изображена на рис. 7. На данной форме можно указать название блюда и количество. Для заказа нужно нажать кнопку Заказать и на главном экране будет указана сумма для оплаты (рис. 8).

Рис. 4. Дочернее окно формы «Напитки»

Рис. 5. Выводится стоимость вашего заказа на форме «Напитки»

Рис. 6. Закрытие формы

В данной статье спроектирован интерфейс и разработан программный продукт «Ресторан». Установка данной программы позволит вести оперативный учет заказов, минимизирует ошибки при оформлении заказа и расчетах с клиентами, что облегчит жизнь работникам ресторана. Применение программного продукта будет актуально в сфере общественного питания и ресторанного бизнеса.

Рис. 7. Форма «Еда» с выбором блюд и количества

Рис. 8. Главное окно

1. Давыдова, Н.А. Программирование [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Давыдова Н.А., Боровская Е.В.- Электрон. текстовые данные.- М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2015.- 238 с.- Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/6485>.- ЭБС «IPRbooks», по паролю.
2. Климов, Н. Практическое программирование. Решение типовых задач C++.-М.: КУДИЦ-ОБРАЗ, 2015. – 592 с.
3. Прикладной программный интерфейс. – Режим доступа: <https://www.osp.ru/cw/2000/09/3539> (дата обращения 10.11.2019).