

ПРОЕКТИРОВАНИЕ ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ ИНТЕРПРЕТАЦИИ ОТВЕТОВ СЕРВЕРА

Палагеча И.А.

г. Тамбов, Технический колледж ФГБОУ ВПО «Тамбовский государственный технический университет»

Научный руководитель: Мосягина Н.Г., г. Тамбов, преподаватель, Технический колледж
ФГОУ ВО «Тамбовский государственный технический университет»

Заданием являлось осуществление разработки оконного приложения для получения информации об ответах сервера по выбранному коду ответа. При выборе кода система выдает краткое имя ответа сервера и полное описание выбранного кода.

Для успешного решения задачи, поставленной перед разработчиком, необходимо произвести подробный и качественный анализ всех аспектов той пользовательской среды, в которой будет функционировать создаваемое программное приложение или информационная система.

В ходе анализа предметной области необходимо выявить:

- чему посвящена предметная область, какие в ней есть термины и понятия, субъекты и объекты, способы взаимодействия субъектов, способы использования объектов, закономерности;

- каковы функциональные требования к разрабатываемому программному обеспечению. Основой их служат потребности заказчика, однако разработчик должен оценить возможность реализации требований, исходя из технических возможностей и имеющихся ресурсов.

Предметная область посвящена теме «Справочная информация об ошибках сервера». Программа должна выдать информацию об ошибке, код которой выберет пользователь. В соответствии с этим в окне приложения мы выбираем код ошибки, предложенный программой. Система должна поддерживать следующие функции: выбор кода ошибки и указание информации об ошибке.

Для реализации решения данной задачи была выбрана среда разработки Visual Studio 2008 и языки C/C++ с поддержкой библиотеки MFC. Это позволило использовать такие парадигмы программирования как процедурное программирование, объектно-ориентированное программирование, обеспечить модульность, отдельную компиляцию, обработку исключений, абстракцию данных, объявление типов (классов) объектов, виртуальные функции.

Выделенные нами объекты представлены в виде переменных и классов, связи между ними будут реализовываться с помощью интерфейса MFC-приложения.

Интерфейс приложения должен обеспечивать необходимые функции системы, связи между ее компонентами, его модель представлена рис. 1.

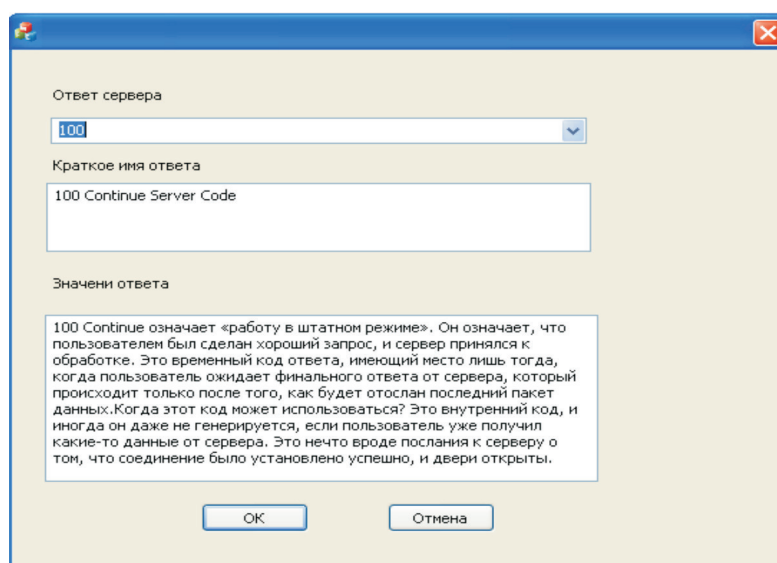


Рис. 1. Интерфейс информационной системы интерпретации ответов сервера

Главное окно программы выводит ComboBox и два текстовых поля, которые заполняются при выборе кода ответа. Так же в программе присутствуют переменные, которые играют роль вспомогательных и помогают осуществить задуманные функции. Рассмотрим характерные методы, которые реализуют основные функции приложения.

В следующем блоке описана функция обработки и чтения из файла кода ответа. Чтобы функция вызывалась в момент инициализации диалогового окна она занесена в метод «OnInitDialog()».

```

BOOL Ctreha228Dlg::OnInitDialog()
{
    const int size=4; // переменная, отвечающая за размер массива
    char *InString= new char [size]; // объявление массива, в который будет производиться запись прочитанных символов из файла
    FILE *InFile = fopen("code.txt", "r"); // открытие потока чтения из файла «code.txt»
    while(fgets(InString, size, InFile)!= NULL) // цикл, который производит чтение из файла, пока файл не пуст
    {
        for(int i=0;i<size;i++)
            if(InString[i]!='\n')InString[i]='\0';
        error.AddString(CString(InString));
    }
    fclose(InFile); // закрытие потока чтения из файла
}

```

В следующем блоке осуществляется определение выбранного кода ошибки в выводе информации о нем. Данная функция должна вызываться при выборе одного из пунктов ComboBox с кодом ответа сервера, поэтому функция занесена в метод «OnCbnSelchangeCombo1()». Здесь происходит поиск выбранного значения

ComboBox и вывод информации о выбранной коде ответа.

```

void Ctreha228Dlg::OnCbnSelchangeCombo1()
{
    UpdateData(true);
    const int size=1000;
    char *InS=new char [size];
    FILE *InF = fopen("answer.txt", "r");
    FILE *InFF=fopen("info.txt", "r");
    CString u; CString b;
    for(int i=0;i<=error.GetCurSel();i++)
    {
        fgets(InS,size,InF);
        for ( int t = 0; t < size; t++ )
            if ( InS[t] == '\n' ){
                InS[t] = '\0';break; }
        u=CString(InS);
        fgets(InS,size,InFF);
        for ( int t = 0; t < size; t++ )
            if ( InS[t] == '\n' ){
                InS[t] = '\0';break; }
        b=CString(InS);
    }
    list1=u; list2=b; fclose(InF);
    UpdateData(false); }

```

Данную систему можно порекомендовать как для обычных пользователей ПК, так и для опытных программистов, т.к. это приложение позволяет получить быстрый доступ к описанию ответа сервера.

Список литературы

1. Дейл Н. Программирование на C++ [Электронный ресурс] / Ч. Уимз, М. Хедингтон. – М. : ДМК Пресс, 2007. – 672 с
2. Кауфман В.Ш. Языки программирования. Концепции и принципы [Электронный ресурс]. – М. : ДМК Пресс, 2010. – 464 с.