

Интерфейс для оплаты заказа в модуле ТРАКТИРЪ
из внешних Windows-приложений
(COM-объект RRC_pay.dll)

Назначение:

COM-объект обеспечивает для любого Windows-приложения (в т.ч. для конфигураций 1С 7.7 и 8.X) просмотр по запросу приложения открытых заказов в состоянии «СЧЁТ», просмотр содержания этих заказов, а так же отправку команды закрытия выбранного заказа (оплаты) из Windows-приложения.

Установка дистрибутива и настройка соединения с MySQL сервером модуля ТРАКТИРЪ:

Установите дистрибутив с правами (от имени) администратора, чтобы COM-объект смог зарегистрироваться в реестре. (в противном случае можно зарегистрировать его из командной строки командой `regsvr32 C:\Minimarket\RRC_pay.dll`)

Для соединения с MySQL сервером модуля ТРАКТИРЪ на локальной машине должен быть установлен драйвер ODBC (в каталоге `C:\Minimarket` есть файл `mysql-connector-odbc-3.51.30-win32.msi`) и настроен источник данных с именем `MySQL`

Тестирование COM-объекта :

После настройки ODBC-соединения можно запускать тестовое приложение `testVB.exe` (файл находится в `C:\Minimarket`) .

При нажатии на кнопку [connect] будет создан экземпляр COM-объекта и открыто соединение с MySQL сервером модуля ТРАКТИРЪ в соответствии с сохранёнными ранее настройками источника данных ODBC. На панели задач появится иконка, сигнализирующая о состоянии соединения. После этого можно тестировать методы COM-объекта .

(при желании можно установить ещё и аналогичное приложение `testC.exe`, написанное на C++; архив с исходными файлами и инсталлятором находятся здесь `C:\Minimarket/testC.zip`)

Подключение к COM-объекту из Вашего приложения :

При установке дистрибутива на Вашем ПК установлена и зарегистрирована в реестре библиотека `RRC_pay.dll` содержащая класс "RRCpay", находящийся в пространстве имён "RRC_pay".

Соответственно необходимо создать в Вашем приложении объект, например:

```

для VB:      Set Pay = CreateObject("RRC_pay.RRCpay")
для C++:    Pay = new RRC_pay.RRCpay();
для 1С7.7:  Pay = СоздатьОбъект("RRC_pay.RRCpay");
для 1С8.x:  Pay = Новый СОМОбъект("RRC_pay.RRCpay");

```

Методы COM- объекта возвращают результат в виде набора записей `ADODB.Recordset`, поэтому к Вашему приложению должен быть подключены так же пакеты 'Microsoft ActiveX Data Objects Library' и 'Microsoft DataGrid Control'

Для корректного отключения от сервера необходимо просто разрушить объект (например : `delete Pay; Set Pay = Nothing Pay = 0;` или `Pay = Null;` соответственно) - при разрушении объекта он сам закроет ODBC соединение с сервером фронт-офисного модуля.

Описание COM-объекта:

COM-объект содержит три метода

GetOpenOrders_() As ADODB.Recordset

метод возвращает список заказов, переведённых в состоянии СЧЁТ в объект ADODB.Recordset

ответ — таблица заказов в состоянии СЧЁТ: набор записей ADODB.Recordset содержит поля

field(0) - ter	int	– номер терминала
field(1) - num	int	– номер заказа
field(2) - ofcnt	varchar	– имя официанта
field(3) - stol	int	– номер стола
field(4) - summ	float	– сумма заказа
field(5) - date	datetime	– время заказа
field(6) - dcard	int	– номер дисконтной карты, если нет — NULL

GetOrder_(ter As Byte, num As Long) As ADODB.Recordset

метод возвращает содержание выбранного заказа в объект ADODB.Recordset

Метод **принимает** параметры:

ter (число, тип byte) – номер терминала

num (число, тип long) – номер заказа на выбранном терминале

ответ — содержание выбранного заказа: объект ADODB.Recordset содержит поля

field(0) - cod	int	– код
field(1) - name	varchar	– наименование
field(2) - kol	float	– количество
field(3) - summ	float	– стоимость
field(4) - date	datetime	– время заказа
field(5) - dcard	int	– номер дисконтной карты, если нет - NULL

SetPay_(ter As Byte, num As Long) As Long

метод переводит заказ в состояние ОПЛАЧЕН и возвращает его сумму в копейках (x100)

Метод **принимает** параметры:

ter (число, тип byte) – номер терминала

num (число, тип long) – номер заказа на выбранном терминале

ответ — (число, тип long) = сумма оплаченного заказа в копейках, (сумма x 100) с учётом полученной клиентом скидки

(при отрицательном результате метод возвращает -1 и выводит на экран окно с сообщением об ошибке)

Примеры использования методов:

Код тестового приложения на Visual Basic :

```

Dim Pay As Object
Dim recordset1 As ADODB.Recordset
Dim recordset2 As ADODB.Recordset
Dim oplata As Long

Private Sub CommandConnect_Click()
    Set Pay = CreateObject("RRC_pay.RRCpay") 'создание COM-объекта. В этот момент происходит соединение с БД
    If IsObject(Pay) = True Then
        CommandAll.Enabled = True
    Else
        MsgBox "Нет связи с RRC_pay.dll!", vbCritical
        Set Pay = Nothing
    End If
End Sub

Private Sub CommandAll_Click()
    Call GetAllOrders
    CommandOrder.Enabled = True
End Sub

Private Sub CommandOrder_Click()
    Call GetOrder(CByte(TextTer.Text), CLng(TextNum.Text))
    CommandPay.Enabled = True
End Sub

Private Sub CommandPay_Click()
    oplata = Pay.SetPay_(CByte(TextTer.Text), CLng(TextNum.Text)) ' оплата заказа
    If oplata >= 0 Then
        LabelSumm.Caption = FormatNumber(CStr(oplata / 100), 2)
        MsgBox "Заказ № " + TextTer.Text + "-" + TextNum.Text + " ЗАКРЫТ", vbInformation
    End If
    Call GetAllOrders
    Call GetOrder(CByte(TextTer.Text), CLng(TextNum.Text))
End Sub

Private Sub GetAllOrders()
    Set recordset1 = Nothing
    Set recordset1 = Pay.GetOpenOrders_() ' получаем все открытые заказы в объект ADODB.Recordset
    Set DataGrid1.DataSource = recordset1
End Sub

Private Sub GetOrder(ter As Byte, num As Long)
    Set recordset2 = Nothing
    Set recordset2 = Pay.GetOrder_(ter, num) ' получаем содержимое заказа в объект ADODB.Recordset
    Set DataGrid2.DataSource = recordset2
End Sub

Private Sub Form_Unload(Cancel As Integer)
    Set recordset1 = Nothing
    Set recordset2 = Nothing
    Set Pay = Nothing
End Sub

```

Код тестового приложения на C++ :

```

using System;
using System.Collections.Generic;
using System.ComponentModel;
using System.Data;
using System.Drawing;
using System.Linq;
using System.Text;
using System.Threading.Tasks;
using System.Windows.Forms;

```

```

using RRC_pay;
using MSDataGridLib;
using msdatasrc;

namespace WindowsFormsApplication1
{
    public partial class Form1 : Form
    {
        private static RRC_pay.RRCpay Pay;
        private BindingSource bindingSource1 = new BindingSource();
        private BindingSource bindingSource2 = new BindingSource();
        private System.Data.OleDb.OleDbDataAdapter adapter1 = new System.Data.OleDb.OleDbDataAdapter();
        private System.Data.OleDb.OleDbDataAdapter adapter2 = new System.Data.OleDb.OleDbDataAdapter();
        private DataSet dataset1 = new DataSet();
        private DataSet dataset2 = new DataSet();
        private ADODB.Recordset recordset1 = new ADODB.Recordset();
        private ADODB.Recordset recordset2 = new ADODB.Recordset();

        public Form1()
        {
            InitializeComponent();
        }

        private void buttonConn_Click(object sender, EventArgs e)
        {
            Pay = new RRC_pay.RRCpay(); // создание COM-объекта. В этот момент происходит соединение с БД
            buttonAllOrders.Enabled = true;
        }

        private void buttonAllOrders_Click(object sender, EventArgs e)
        {
            GetAllOrders();
            buttonOrder.Enabled = true;
        }

        private void buttonOrder_Click(object sender, EventArgs e)
        {
            GetOrder(Convert.ToByte(textTer.Text), Convert.ToInt32(textNum.Text));
            buttonSetPay.Enabled = true;
        }

        private void buttonSetPay_Click(object sender, EventArgs e)
        {
            // оплата заказа
            Int32 oplata = Pay.SetPay_(Convert.ToByte(textTer.Text), Convert.ToByte(textNum.Text));
            if (oplata >= 0)
            {
                labelSumm.Text = Convert.ToString(Convert.ToDouble(oplata) / 100);
                MessageBox.Show("Заказ № " + textTer.Text + "-" + textNum.Text + " ЗАКРЫТ");
            }
            GetAllOrders();
            GetOrder(Convert.ToByte(textTer.Text), Convert.ToInt32(textNum.Text));
        }

        private void GetAllOrders()
        {
            dataset1.Clear();
            recordset1 = Pay.GetOpenOrders_(); // получаем все открытые заказы в объект ADODB.Recordset
            adapter1.Fill(dataset1, recordset1, "KASSA");
            bindingSource1.DataSource = dataset1.Tables[0];
            dataGridView1.DataSource = bindingSource1;
        }

        private void GetOrder(byte ter, Int32 num)
        {
            dataset2.Clear();
            recordset2 = Pay.GetOrder_(ter, num); // получаем содержимое заказа в объект ADODB.Recordset
            adapter2.Fill(dataset2, recordset2, "PROD");
            bindingSource2.DataSource = dataset2.Tables[0];
            dataGridView2.DataSource = bindingSource2;
        }
    }
}

```