

Practică

STUDENT: NEFERU ANA-MARIA

PROGRAMUL DE MASTER: BAZE DE DATE ȘI TEHNOLOGII SOFTWARE

GRUPA : 405

Expert data

Expert Data este unul dintre cei mai reprezentativi producători de aplicații software pentru administrația publică locală, cu peste 600 de implementări în **400 de instituții** de mărime medie-mare, **4000 de utilizatori** și singurul furnizor de servicii și soluții integrate. Sistemul integrat Avensis dezvoltat de Integrisoft este utilizat în peste **40% din orașe** și peste **30% din orașele municipii reședințe de județ**.

Aceștia au aplicații precum AvanTax – Taxe și Impozite, AvanCont – Contabilitate, AvanDoc – Documente, etc., iar **portofoliul lor de servicii este gândit să acopere o gamă extinsă de nevoi**: implementare, procesare date, menenanță & suport, instruire, consultanță, facilitare achiziții etc.

Despre practică

Prima zi a constat în primirea ghidului și documentației. În cea de-a doua zi am avut un set de exerciții de SQL pentru a mă familiariza cu o parte din bazele de date cu care urma să lucrez, dar și cu modul de lucru și bunele practici ale departamentului. Cea de-a treia zi a început cu o scurtă analiză tehnică și câteva exerciții de nivel începător ce combinau front-end-ul (html, css, javascript, bootstrap) cu backend-ul (C#, SQL). Pe parcurs, aceste exerciții erau evaluate, după care primeam un feedback și le îmbunătățeam împreună cu câte un coleg.

```
public override bool
executaPeSubmitInTimpulCompleteriiCampurilor()
{
    if (userEditedData.Rows[0]["Valoare"] != DBNull.Value)
    {
        int check =
Conversion.objectToDecimal(userEditedData.Rows[0]["Valoare"]).CompareTo(Convert.ToDecimal(200));

        if (check > 0)
        {
            userEditedData.Rows[0]["FlagUrgent"] = true;
        }
    }
    return true;
}
```

```
public override bool isOkToShowControl(string sNumControl, DataRow drUserEditedData)
{
    if (userEditedData.Rows.Count > 0)
    {
        if (sNumControl == "chkUrgent")
        {
            if (drUserEditedData["Valoare"] != DBNull.Value)
            {
                int status =
Conversion.objectToDecimal(drUserEditedData["Valoare"]).CompareTo(Convert.ToDecimal(100));
                if (status < 0)
                {
                    return false; //nu se afiseaza controlul
                }
            }
        }
    }
    return true;
}
```

Despre practică

În următoarele zile am primit task-uri legate de mutarea unor ecrane, modificarea procedurilor apelate de către rapoarte (.rdl), modelarea datelor cu ajutorul sql-ului pentru a le afișa în modul dorit în rapoarte, rezolvarea bug-urilor (ex. lipseau anumiți parametri de care depindea afișarea unor rapoarte, parametri care erau trimiși ca string în loc de int, view-uri din sql aduceau date parțiale, etc.), validări de câmpuri ce conțin CNP-uri, dată, evidențierea anumitor linii afișate în ecrane, mesaje de atenționare (un câmp obligatoriu lăsat necompletat, condiții în care să nu poți face anumite acțiuni – ex. un act care nu poate fi emis dacă taxele nu au fost plătite de către contribuabil), etc.

```
public override string showConfirmToDelete()
{
    string sEroare = string.Empty;

    if ( string.IsNullOrEmpty(Conversion.objectToString(userEditedData.Rows[0]["Descriere"])) )
    {
        sEroare += "Campul descriere nu este completat!";
    }

    return sEroare;
}

public override bool isOkToDelete()
{
    if(userEditedData.Rows[0]["Valoare"] == DBNull.Value)
    {
        mContextUser.adaugaEroare("Campul valoare este obligatoriu");
    }

    return mContextUser.getListaErori().Count == 0;
}
```

Despre practică

The screenshot shows the avansis venituri software interface. The top navigation bar includes the logo "avansis venituri", the title "Directia de Impozite si Taxe Locale Sector", a notification bell icon, and a user profile icon. The main menu on the left lists categories like Contabilitate, Eșalonare, Raportări, Protocole, Patrimven, Documente, Administrare (with sub-options Nomenclatoare, Nomenclatoare fiscale, Nomenclatoare adresă, Administrare drepturi, Configurare detalii utilizator), Funcție utilizator, Detaliu utilizator, Detaliu utilizator notar, and Detaliu protocol utilizator extern. The current page is "Detaliu protocol utilizator extern". The search bar at the top right contains the text "Detaliu protocol utilizator extern". Below the search bar, there are filters for "Tip persoane" (Fizice selected), "An fiscal" (An curent selected), and search fields for "Nume grup" (dropdown menu open), "Numar protocol" (empty input), and "Data protocol" (empty input). Below these fields are buttons for "Anulează" (Cancel), "Căutare" (Search), "Căutare exactă" (Exact Search), and "Selectează căutări anterioare" (Select previous searches). A pink button labeled "Înregistrare nouă" (New registration) is located below the search controls.

Despre practică

Detaliu protocol utilizator extern

Tip persoane **Fizice** An fiscal: An curent

X Renunță **✓ Salvează**

Nume grup

Nume protocol

Numar protocol

Data protocol

Mesaj Raport

X Renunță **✓ Salvează**

```
public override object saveData(int pnIndexRow)
{
    int nDocumentId;
    Transaction trans;

    SqlConnection conn = DBMethods.getConnection(DBMethods.defaultConnectionKey);
    SqlTransaction sqltran = conn.BeginTransaction();
    trans = new Transaction(conn, sqltran, mContextUser);

    try
    {
        userEditedData.Rows[0]["Stare"] = Stare.Depusa.ToString();

        nDocumentId = Conversion.objectToInt(base.saveData(pnIndexRow));
        BO boDocumente = getComponent("FrmDocumente");

        if (boDocumente.userEditedData.Rows.Count > 0)
        {
            for (int i = 0; i < boDocumente.userEditedData.Rows.Count; i++)
            {
                boDocumente.userEditedData.Rows[i]["DocumentId"] = nDocumentId;
            }
            boDocumente.saveAllData();
        }

        trans.transaction.Commit();
    }
    catch (Exception ex)
    {
        trans.transaction.Rollback();
        throw;
    }
    finally
    {
        conn.Close();
    }
}

return nDocumentId;
}
```

Concluzii

În urma acestei perioade de practică am dobândit și consolidat competențe și abilități precum:

- capacitatea de a rezolva taskuri de complexitate mică și medie, atestată prin construirea ecranelor cu funcționalități de afișare, salvare, editare, ștergere a datelor, căutare, filtrare, dar și completare automată și validare a unor câmpuri
- aplicarea cunoștințelor teoretice pentru rezolvarea unor probleme concrete, competență atestată prin rezolvarea bugurilor și realizarea de rapoarte care să aducă din bazele de date informațiile modelate în modul cerut.
- capacitatea de a înțelege modul în care este organizată și modul în care funcționează arhitectura Avansis și business-ul, lucru confirmat după testarea funcționalităților efectuate

Modalitățile de evaluare au constat în analizarea și testarea taskurilor de către o echipă de analiză, precum și sesiuni de code-review împreună cu colegii din departamentul IT al companiei.



Vă mulțumesc!