

Descripción:

La práctica 2 de metodología y tecnologías de integración de sistema se compone de un cliente de escritorio desarrollado con el lenguaje c# en el entorno de desarrollo de Visual Studio.

El servidor se ha desarrollado igual con c# y en Visual Studio, para generar los modelos había que añadir un plugin llamado RAML.tools al entorno de desarrollo para que a partir de una plantilla .RAML pueda generar los modelos y con las peticiones integradas.

Pasos que seguir para desplegar la práctica:

- Desplegar el servidor “practica2_mtis”
- Desplegar el cliente “práctica1_cliente”

Los métodos llamados del servidor cuentan con una entrada extra “RestKey” que comprueba que se puede llamar al método si es correcta la clave, es una forma que tiene el servidor para mantener algunos de sus recursos seguros.

Funcionamiento de la práctica:

Peticiones GET: (ejemplo: ValidarNIF)

- Servidor:

```
public IActionResult Get([FromUri] string dni,[FromUri] string restkey)
{
    MultipleUtilidadesValidarNIFGet salida = new MultipleUtilidadesValidarNIFGet
    {
        Error = new Error()
    };
    string data = dni;
    db = new db();
    if (!db.ComprobarApiKey(restkey))
    {
        salida.Error.Mensaje = "RestKey no coincide.";
        salida.Error.Codigo = 401;
        return Ok(salida);
    }
    if (data == String.Empty) {
        salida.Error.Mensaje = "Introduzca los campos";
        return Ok(salida);
    }
    try
    {
        String letra;
        letra = data.Substring(data.Length - 1, 1);
        dat = data.Substring(0, data.Length - 1);
        int (int) (variable local) string letra (length - 1);
        int resto = nifNum % 23;
        string tmp = getLetra(resto);
        if (tmp.ToLower() != letra.ToLower())
        {
            salida.Ipbool = false;
            return Ok(salida);
        }
    }
    catch (Exception ex)
    {
        Console.WriteLine(ex.Message);
        salida.Error.Mensaje = ex.Message.ToString();
        salida.Ipbool = false;
        return Ok(salida);
    }
    salida.Ipbool = true;
    return Ok(salida);
}
```

- Cliente:

```
private async void button1_Click(object sender, EventArgs e)
{
    UtilidadesClient cliente = new UtilidadesClient("https://localhost:2038/");
    GetUtilidadesValidarNIFQuery param = new GetUtilidadesValidarNIFQuery();
    param.RestKey = soapKey;
    param.DNI = textBox1.Text;

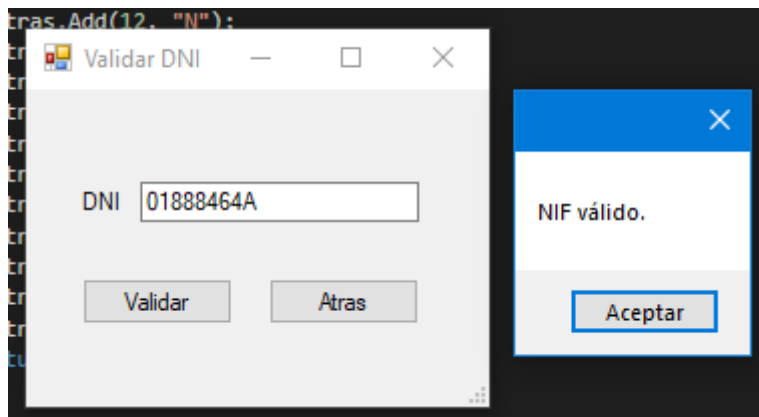
    var response = await cliente.UtilidadesValidarNIF.Get(param);
    var stream = await response.RawContent.ReadAsStreamAsync();

    using (var contentStream = await response.RawContent.ReadAsStreamAsync())
    {
        contentStream.Seek(0, SeekOrigin.Begin);
        using (var sr = new StreamReader(contentStream))
        {
            MultipleUtilidadesValidarNIFGet result = JsonConvert.DeserializeObject<MultipleUtilidadesValidarNIFGet>(sr.ReadToEnd());

            bool valido = result.Ipbool.Value;

            if (valido)
            {
                MessageBox.Show("NIF válido.");
            }
            else
            {
                MessageBox.Show("NIF inválido.");
            }
        }

        if (!valido && result.Error.Mensaje != null)
        {
            MessageBox.Show("Error: \nCodigo: " + result.Error.Codigo + "\nMensaje: " + result.Error.Mensaje);
        }
    }
}
}
```



Para la verificación del NIF tiene tres tipos de salidas:

- NIF válido
- NIF inválido
- Error al verificar el ApiKey