

UNIVERSIDAD FASTA

Ingeniería en Informática - FIM 42 - Proyecto Final

Documentos de Implantación

CommonJobs

(Sistema de Recursos Humanos CommonSense)

Alumnos:

* Andrés Moschini.

* Matías José.

* Juan Diego Raimondi.

Director Funcional: Gabriel Buyatti.

Director Técnico: Ing. Alejandro Fantini.

Auditora: Ing. Ana Haydee Di Iorio.

Cátedra:

* Profesor titular: AS. Hilario Fernando Schechtel * Profesor asociado: Ing. Roberto Giordano Lerena

* Profesor asociado: Lic. Alejandro Nikolic

Fecha de presentación: 14/05/2012

Tabla de Contenidos

Tabla de Contenidos	1
Tabla de ContenidosIntroducción	2
Entornos	2
Flujo de desarrollo y despliegue	2
Consideraciones de Seguridad	2
Configuración de IFilter	3
Configuración de los entornos	4
Notas	4
Resumen	4
Resumen Configuración de los usuarios y grupos Configuración del Servidor Web	4
Configuración del Servidor Web	Ę
Application Pools	Ę
Sitios	[
Configuración del Servidor de Base de Datos	8
Servicios Windows de RavenDB	8
Firewall 1	(
Otros detalles	(
Archivos adjuntos 1	(
Migraciones 1	(
Archivos web.config 1	

Introducción

Creemos que para asegurar el éxito de este proyecto, es decir que el sistema cumpla su cometido de ser útil al área de recursos humanos de la empresa, es muy importante la implantación temprana. De esta manera no solo comenzará a generar valor lo antes posible sino que además permitirá al cliente tener una visión mas cercana del producto, y podrá guiarnos mejor para satisfacer sus necesidades.

Entornos

Además del entorno de desarrollo propio de cada uno de los desarrolladores del sistema, deberemos configurar un entorno para pruebas preliminares (en adelante DEV) y un entorno para el sistema en producción (en adelante PROD).

Los servidores y recursos para ambos entornos son provistos por la empresa.

Flujo de desarrollo y despliegue

A medida que agreguemos características o resolvamos errores en el sistema, iremos *mergeando* el código relacionado en la <u>rama</u> <u>master</u> de nuestro repositorio de código.

Al finalizar el *sprint* o cuando nos parezca conveniente, realizaremos el despliegue de esa rama en nuestro entorno DEV (en algunos casos puntuales, por ejemplo para demos o consultas, podremos desplegar en DEV código aún no mergeado en la rama master).

El cliente evaluará los cambios en el entorno DEV y decidirá cuando serán desplegados en el entorno PROD. Entonces se realizará un *tag* en nuestro repositorio de código y realizaremos el despliegue. En caso de ser necesario un arreglo puntual en PROD, podremos continuar una rama desde el *tag* creado.

Consideraciones de Seguridad

Se asumirá que en el entorno DEV no se cargará ningún dato confidencial, privado o sensible, por lo que la seguridad del mismo no es crítica. Sin embargo, se tomarán consideraciones de seguridad para probar características relacionadas y emular de manera más fiel al entorno PROD.

En el entorno PROD, en cambio, se almacenarán datos confidenciales, privados y sensibles, de manera que solo serán accesibles a los usuarios reales del sistema y el administrador de sistemas de la empresa. Los desarrolladores no deberán tener acceso a los mismos.

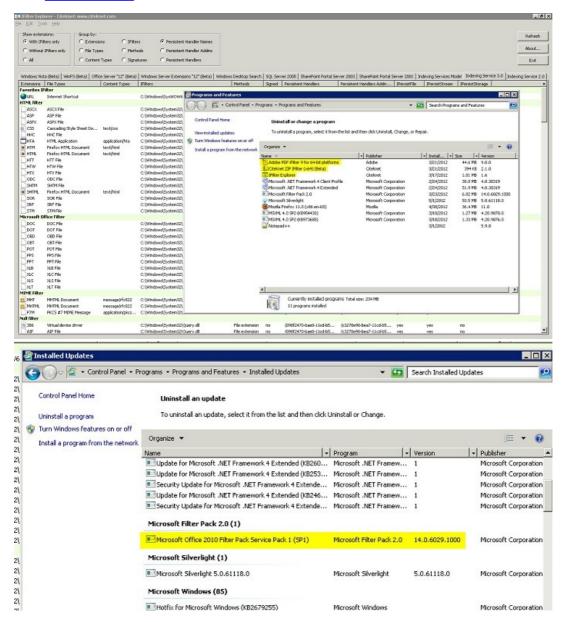
Configuración de IFilter

El sistema utiliza IFilter para la indexación de archivos adjuntos.

Recomendamos la instalación de Citeknet IFilterExplorer en el servidor del sistema para verificar los filtros instalados.

Además de los filtros que Windows Server 2008 trae de serie, recomendamos la instalación de los siguientes filtros:

- Adobe PDF IFilter v6.0
- Office 2010 FilterPack
- Citeknet ZIP IFilter



Configuración de los entornos

Notas

Por cuestiones de seguridad, se han reemplazado algunos identificadores por las siguientes cadenas:

- LAN-SERVER-NAME
- LAN-SERVER-IP
- DNS-SERVER-NAME

También se han ocultado en las capturas de pantalla.

Los valores correspondientes y las capturas originales se envirán por email a los interesados.

Por otro lado, en algunas capturas de pantalla se puede ver un usuario Common Jobs ese usuario a sido creado de forma temporal y será eliminado, no tiene utilidad en la configuración del sistema.

Resumen

Para ambos entornos DEV y PROD, el cliente pone a disposición el servidor LAN-SERVER-NAME con la dirección IP interna LAN-SERVER-IP y accesible externamente mediante el siguiente nombre: DNS-SERVER-NAME.

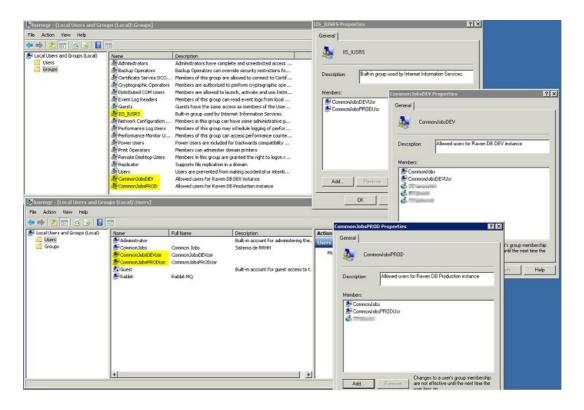
Ambos servidores web, DEV y PROD, serán accesibles externamente mediante las siguientes URLs http://DNS-SERVER-NAME:8888 y http://DNS-SERVER-NAME respectivamente.

Los servicios de base de datos correrán en el mismo servidor. El servicio correspondiente a DEV será accesible externamente a través del puerto 8080 por los desarrolladores del sistema autenticados mediante *Windows Authentication*. La base de datos PROD solo será accesible localmente por el servidor web de PROD.

Configuración de los usuarios y grupos

Para configurar la seguridad del sistema se crearán los grupos LAN-SERVER-NAME\CommonJobsDEV y LAN-SERVER-NAME\CommonJobsPROD que representarán los usuarios admitidos para acceder al sistema de archivos y a la base de datos de cada entorno. Los usuarios LAN-SERVER-NAME\CommonJobsPRODUsr y LAN-SERVER-NAME\CommonJobsPRODUsr corresponden a los usuarios de los Application Pool que ejecutarán la aplicación .NET en cada uno de los entornos, en las siguientes secciones se verán más detalles relacionados.

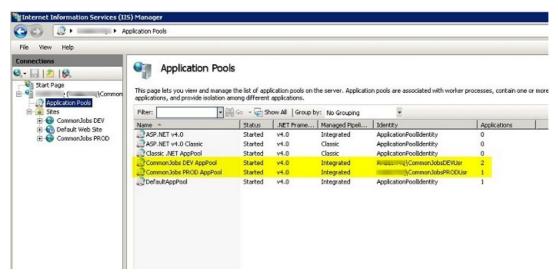
- Grupo LAN-SERVER-NAME\CommonJobsDEV
- Usuario LAN-SERVER-NAME\CommonJobsDEVUsr
- Usuarios de dominio correspondientes a los desarrolladores del sistema.
- Grupo LAN-SERVER-NAME\CommonJobsPROD
- Usuario LAN-SERVER-NAME\CommonJobsPRODUsr
- Usuarios de dominio correspondientes a los administradores del sistema.
- Grupo IIS IUSRS
- Usuario LAN-SERVER-NAME\CommonJobsDEVUsr
- Usuario LAN-SERVER-NAME\CommonJobsPRODUsr



Configuración del Servidor Web

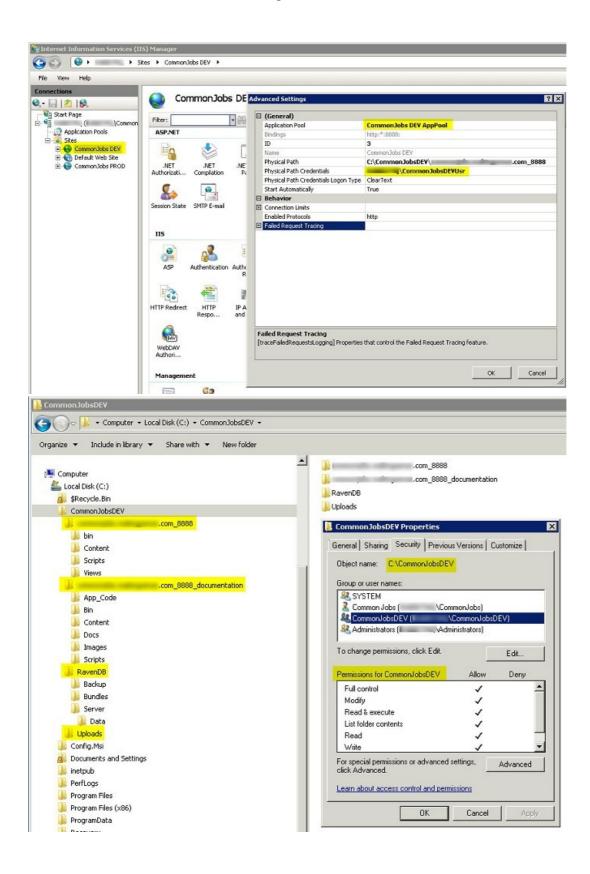
Application Pools

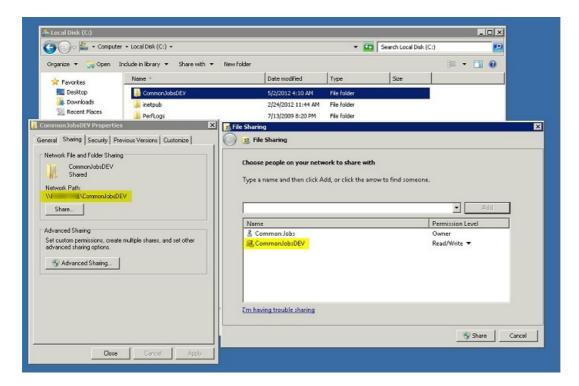
- CommonJobs DEV AppPool
- Identity LAN-SERVER-NAME\CommonJobsDEVUsr
- CommonJobs PROD AppPool
- Identity LAN-SERVER-NAME\CommonJobsPRODUsr



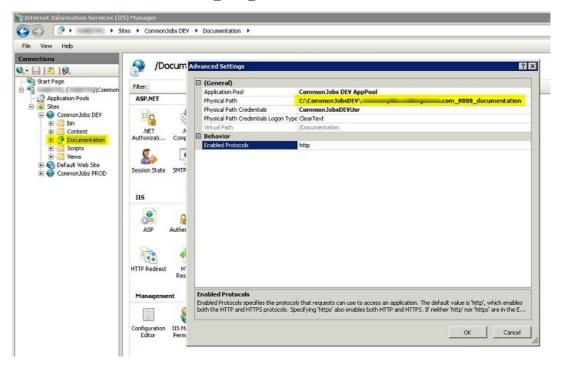
Sitios

- CommonJobs DEV (http://DNS-SERVER-NAME:8888)
- Bindings: http:*:8888:
- Application Pool: CommonJobs DEV AppPool
- Physical Path: C:\CommonJobsDEV\DNS-SERVER-NAME_8888
- Physical Path Credentials: LAN-SERVER-NAME\CommonJobsDEVUsr
- Permisos completos en el sistema de archivos y File Sharing habilitado para LAN-SERVER-NAME\CommonJobsDEV

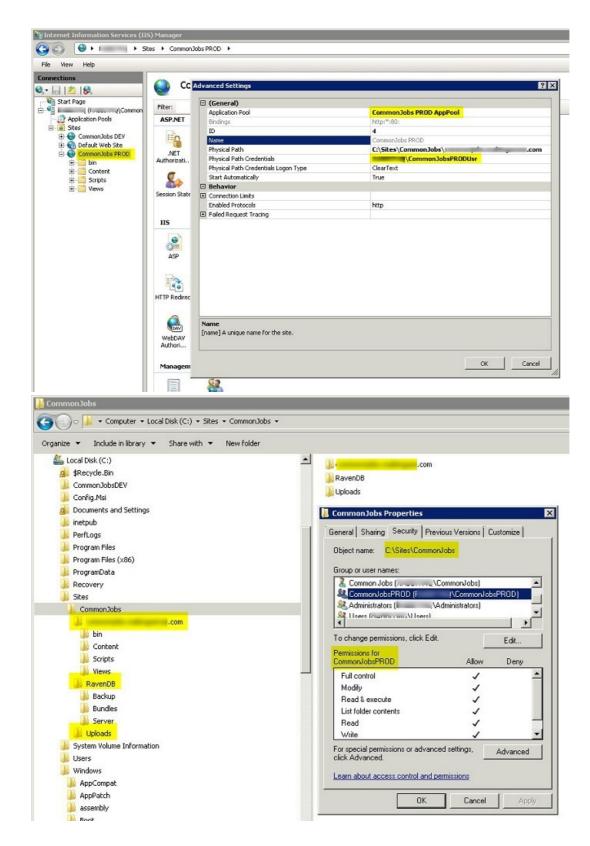




- Documentation (http://DNS-SERVER-NAME:8888/Documentation)
- Subsitio de Common Jobs DEV con similar configuración
- Physical Path: DNS-SERVER-NAME_8888_documentation

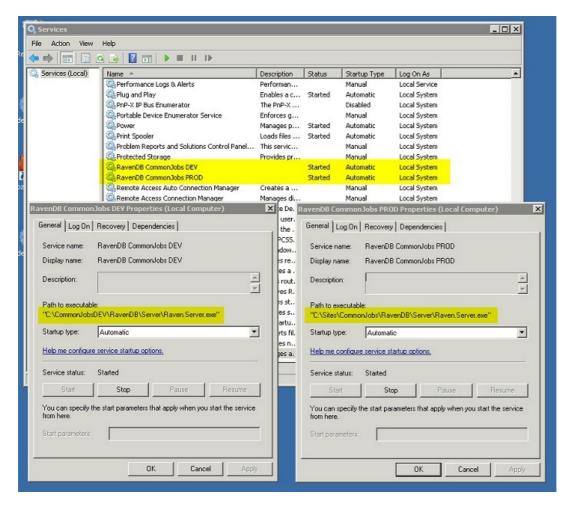


- CommonJobs PROD
- Bindings: http:*:80:
- Application Pool: CommonJobs PROD AppPool
- Physical Path: C:\Sites\CommonJobs\DNS-SERVER-NAME
- Physical Path Credentials: LAN-SERVER-NAME\CommonJobsPRODUsr
- Permisos completos en el sistema de archivos para LAN-SERVER-NAME\CommonJobsPROD



Configuración del Servidor de Base de Datos

Servicios Windows de RavenDB



- RavenDB CommonJobs DEV
- Physical Path: C:\CommonJobsDEV\RavenDB
- Escuchando puerto: 8080
- Bloqueado acceso anónimo
- Acceso permitido para el grupo LAN-SERVER-NAME\CommonJobsDEV

```
C:\CommonJobsDEV\RavenDB\Server\Raven.Server.exe.config - Notepad++
  le Edit Search View Encoding Language Settings Macro Run Plugins Window
  Web.config 🔒 Raven.Server.exe.config 📓 Web.config 📗 Raven.Server.exe.config
       <?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
      <configuration>
      <appSettings>
           <add key="Raven/Port" value="8080"/>
           <add key="Raven/DataDir" value="~\Data"/>
           <add key="Raven/AnonymousAccess" value="None"/>
           <add key="Raven/Authorization/Windows/RequiredGroups" value="B</pre>
                                                                            CommonJobsDEV"/>
           <add key="Raven/WindowsServiceName" value="RavenDB CommonJobs DEV"/>
  8
  9
         </appSettings>
     ¢
           <runtime>
              <loadFromRemoteSources enabled="true"/>
     ¢
               <assemblyBinding xmlns="urn:schemas-microsoft-com:asm.v1">
                  oprobing privatePath="Analyzers"/>
  14
               </assemblyBinding>
           </runtime>
  15
  16
      </configuration>
```

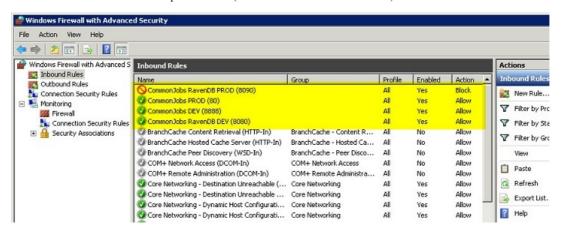
- RavenDB CommonJobs PROD
- Physical Path: C:\Sites\CommonJobs\DNS-SERVER-NAME
- Escuchando puerto: 8090
- Bloqueado acceso anónimo
- Acceso permitido para el grupo LAN-SERVER-NAME\CommonJobsPROD

```
nonJobs\RayenDB\Server\Rayen.Server.exe.config - Notepad++
File Edit Search View Encoding Language Settings Macro Run Plugins Window
 ig 📕 Raven.Server.exe.config 📕 Web.config 📔 Raven.Server.exe.config
       <?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
     -<configuration>
        <appSettings>
           <add key="Raven/Port" value="8090"/
           <add key="Raven/DataDir" value="~\Data"/>
          <add key="Raven/AnonymousAccess" value="None"/>
  6
           <add key="Raven/Authorization/Windows/RequiredGroups" value="]</pre>
                                                                             CommonJobsPROD"/>
           <add key="Raven/WindowsServiceName" value="RavenDB CommonJobs PROD"/>
  8
  9
        </appSettings>
 10
          <runtime>
              <le><loadFromRemoteSources enabled="true"/>
 11
              <assemblyBinding xmlns="urn:schemas-microsoft-com:asm.v1">
 12
                 cprobing privatePath="Analyzers"/>
 14
              </assemblyBinding>
 15
           </runtime>
 16
       </configuration>
```

Firewall

Mediante Windows Firewall vamos a limitar el acceso a los diferentes servicios.

- Bloqueado todo acceso no local al puerto 8090 (servicio de base de datos de PROD)
- Permitido acceso externo al puerto 80 (sitio web de PROD)
- Permitido acceso externo al puerto 8888 (sitio web de DEV)
- Permitido acceso externo al puerto 8080 (servicio de base de datos de DEV)



Otros detalles

Archivos adjuntos

Los archivos adjuntos se almacenarán en el sistema de archivos:

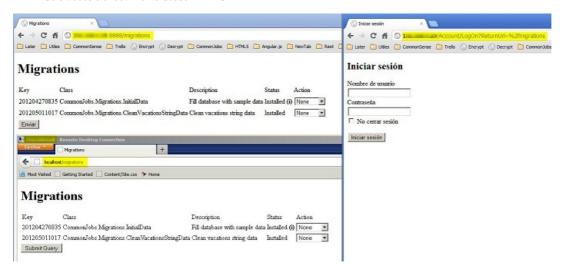
- Permisos completos en el sistema de archivos y File Sharing habilitado para LAN-SERVER-NAME\CommonJobsDEV
- C:\Sites\CommonJobs\Uploads (PROD)
- Permisos completos en el sistema de archivos para LAN-SERVER-NAME\CommonJobsPROD

Migraciones

Las migraciones permitirán modificar los documentos de la base de datos para adaptarse a la versión de la aplicación. Deberán ejecutarse manualmente y el acceso será restringido por dirección IP configurable en el web.config de la aplicación.

- Migraciones de DEV
- $\bullet \ \ URL: http://DNS-SERVER-NAME: 8888/migrations \ / \ http://localhost: 8888/migrations$
- Accesible localmente desde LAN-SERVER-NAME o desde las direcciones IPs de los desarrolladores
- Migraciones de PROD
- URL: http://localhost/migrations

• Solo accesible localmente desde LAN-SERVER-NAME



Archivos web.config

```
.com_8888\Web.config - Notepad++
File Edit Search View Encoding Language Settings Macro Run Plugins Window ?
Web.config ■ Raven.Server.exe.config ■ Web.config ■ Raven.Server.exe.config
       <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?</pre>
     H<!--
     -<configuration>
     <configSections>
<appSettings>
 13
           <add key="webpages:Version" value="1.0.0.0" />
 15
           <add key="ClientValidationEnabled" value="true" />
           <add key="UnobtrusiveJavaScriptEnabled" value="true" />
 16
           <\!\texttt{add key="AllowedMigrationSingleIPs" value="localhost,192.168.4.178,190.194.112.55"} \ /\!\!>
 17
 18
 23
          <!-- Examples
 29
         </appSettings>
 30
         <system.web>
 58
         <system.webServer>
 65
         <runtime>
 73
         <connectionStrings>
 74
           <add name="RavenDB" connectionString="Url=http://localhost:8080" />
         </connectionStrings>
 76
         <dotless minifyCss="false" cache="false" web="false" />
     <applicationSettings>
<CommonJobs.Infrastr
<setting name="Upl</pre>
 77
 78
           <CommonJobs.Infrastructure.Properties.Settings>
 79
             <setting name="UploadPath" serializeAs="String">
 80
               <value>C:\CommonJobsDEV\Uploads</value>
             </setting>
 81
 82
            </CommonJobs.Infrastructure.Properties.Settings>
 83
         </applicationSettings>
 84
        </configuration>
```

```
.com\Web.config - Notepad++
C:\Sites\CommonJobs\
File Edit Search View Encoding Language Settings Macro Run Plugins Window ?
📳 Web.config 📳 Raven.Server.exe.config 📄 Web.config 📳 Raven.Server.exe.config
       <?xml version="1.0" encoding="utf-8"?>
     ⊞<!--
     -<configuration>
     <configSections>
     | <appSettings>
          <add key="webpages:Version" value="1.0.0.0" />
 14
          <add key="ClientValidationEnabled" value="true" />
 15
           <add key="UnobtrusiveJavaScriptEnabled" value="true" />
 16
          <add key="AllowedMigrationSingleIPs" value="localhost" />
 17
 18 中
           <!-- Examples
         </appSettings>
 24
         <system.web>
 53
     <system.webServer>
 60
     + <runtime>
 68
         <connectionStrings>
          <add name="RavenDB" connectionString="Url=http://localhost:8090" />
 69
 70
         </connectionStrings>
         <dotless minifyCss="false" cache="false" web="false" />
 71
     <applicationSettings>
 73
           <CommonJobs.Infrastructure.Properties.Settings>
 74
            <setting name="UploadPath" serialize&s="String">
 75
             <value>C:\Sites\CommonJobs\Uploads</value>
 76
            </setting>
 77
           </CommonJobs.Infrastructure.Properties.Settings>
 78
         </applicationSettings>
 79
      </configuration>
```