Editar y Compilar múltiples proyectos en InterSystems IRIS con ObjectScript utilizando VSCode y Docker Published on InterSystems Developer Community (https://community.intersystems.com)

Artículo Jose-Tomas Salvador · 28 ene, 2020 Lectura de 5 min

Open Exchange

Editar y Compilar múltiples proyectos en InterSystems IRIS con ObjectScript utilizando VSCode y Docker

Hola Desarrolladores!

```
"objectscript.conn" :{
    "ns": "IRISAPP",
    "active": true,
    "docker-compose": {
        "service": "iris",
        "internalPort": 52773
}
```

Quiero compartir con vosotros una estupenda nueva funcionalidad que he descubierto en la nueva versión 0.8 del plugin de <u>VSCode ObjectScript</u> desarrollado por <u>@Dmitry Maslennikov</u> y CaretDev.

La versión viene con un nuevo parámetro de configuración: "docker-compose"; que resuelve el problema con los puertos que necesitas para conectar tu editor VSCode a IRIS. No era muy cómodo si tenías más de un contenedor docker con IRIS corriendo en la misma máquina. Ahora ¡esto está resuelto!

Veamos como funciona ahora...

El concepto de utilizar docker localmente para desarrollar con IRIS supone que tienes un dockerfile y un docker-compose.yml en el repositorio, con los que tu construyes el entorno del proyecto y cargas todo el código ObjectScript dentro del contenedor IRIS descargado de Docker Hub. Y también tienes el archivo .vscode/settings.json de VSCode en el repositorio, en el cual indicas el puerto del servidor web de IRIS al que te conectas (junto con otros parámetros de conexión tales como URL, Namespace y credenciales de acceso).

La cuestión es: ¿cuál es el puerto al que se debería conectar VSCode?

Puedes utilizar el puerto 52773, que es el puerto por defecto del servidor web de IRIS. Pero si intentas lanzar un segundo contenedor docker, fallará porque no puedes ejecutar dos contenedores docker en la misma máquina que comparten conexiones en el mismo puerto. Puedes exponer un puerto externo para un contenedor docker y esto se puede configurar en el archivo docker-compose.yml. Aquí vemos un ejemplo (en negrita el puerto mapeado):

```
version: '3.6'
services:
iris:
    build: .
    restart: always
    ports:
        - 52791:52773
    volumes:
        - ~/iris.key:/usr/irissys/mgr/iris.key
        - ./:/irisdev/app
```

De este modo, puedes mirar en el docker-compose y escribir el mismo puerto en .vscode/settings.json:

Entonces, te preguntarás, ¿cuál es el problema?

El problema está en cuando expones tu proyecto como una librería o demo e invitas a la gente a ejecutar y editar código con VSCode. No quieres que tengan que configurar el puerto manualmente y quieres que puedan clonar el repositorio, ejecutar docker y tener la opción de colaborar inmediatamente. Y esta es la cuestión: ¿a qué puertos deberías mapear tu proyecto en docker-compose de modo que no provoque ningún conflicto en el entorno de cualquier otro desarrollador?

Incluso si no lo expones a nadie más que a tí, ¿qué puerto pondrías en los parámetros de la conexión en .vscode/settings.json?

La cuestión es que, cuando lanzas un nuevo docker con IRIS, ves un mensaje de error diciendo que el puerto ya está en uso y, o bien paras el otro contenedor o bien te inventas otro puerto que quizá no esté siendo utilizado y pruebas con él en docker-compose y settings.json.

Es aburrido, es una pérdida de tiempo, es un esfuerzo inútil. A nadie le gusta.

Y ocurre lo mismo si expones la librería.

La solución la encontramos con la <u>nueva release 0.8 de VSCode ObjectScript</u>, donde puedes introducir una sección docker-compose, que resuelve para siempre este tema:

```
"objectscript.conn" :{
    "ns": "IRISAPP",
    "active": true,
    "docker-compose": {
        "service": "iris",
        "internalPort": 52773
}
```

Contiene los parámetros service e internalPort que le indican a VSCode que para encontrar el puerto al que debe conectarse debe mirar en el fichero docker-compose.yml que tenemos en el mismo repositorio e ir a la sección del servicio "iris" donde encontrará el puerto que está mapeado al puerto interno 52773.

¡Bien!

Y lo que aún es mejor, Docker ahora tiene el modo para docker-compose.yml en el que puedes no configurar ningún puerto en docker, y en su lugar dejar el símbolo "-" como puerto mapeado, lo que significa que docker utilizará, de forma aleatoria, cualquier puerto que esté disponible.

```
iris:
    build:
        context: .
        dockerfile: Dockerfile-zpm
    restart: always
    ports:
        - 51773
        - 52773
        - 53773
    volumes:
        - ~/iris.key:/usr/irissys/mgr/iris.key
        - ./:/irisdev/app
```

¡Bien, por partida doble! Porque esto te da la opción de no preocuparte nunca más sobre los puertos del servidor web de IRIS a los que se debe conectar VSCode.

¿Cómo funciona en este caso? Ejecutamos docker-compose.yml, docker coge un puerto aleatorio para el servidor web y ejecuta IRIS con él, VSCode obtiene este puerto desde docker y conecta con IRIS a través de él de modo que tú puedes editar y compilar código inmediatamente. Sin configuraciónes adicionales.

¡Aprovecha!

Puedes sentir la magia con <u>el siguiente template</u> que modificamos recientemente de acuerdo a la nueva funciontalidad de VSCode ObjectScript 0.8 y que ya tiene modificados los ficheros <u>settings.json</u> y <u>docker-compose.yml</u>. Para probar el template ejecuta los siguientes comandos en el terminal (probado en Windows 10 y en Mac). También necesitas tener instalado <u>git</u> y <u>Docker Desktop</u>.

\$ git clone https://github.com/intersystems-community/objectscript-dockertemplate.git

\$ cd objectscript-docker-template

\$ docker-compose up -d

Abre este directorio en VSCode (asegúrate de que tienes el plugin <u>VScode ObjectScript</u> instalado):

Comprueba si VSCode está conectado - haz click en la línea de estado de VSCode:

Editar y Compilar múltiples proyectos en InterSystems IRIS con ObjectScript utilizando VSCode y Docker Published on InterSystems Developer Community (https://community.intersystems.com)

	settings	.json — objectscript-docker-template	
	Select action for server: localhost:32	958[IRISAPP]	19
pose.y	Refresh connection Force attempt to connect to the serv	er	r
t.cls sr	^{sr} Open terminal in docker Use docker-compose to start session inside configured service		
ו .vscoo pm:	Toggle connection Enable/Disable current connection		
20192 20192 (Open Management Portal http://localhost:32958/csp/sys/UtilHome.csp?\$NAMESPACE=IRISAPP		
CKER-1	CKER-1 Open class reference http://localhost:32958/csp/documatic/%25CSP.Documatic.cls?LIBRARY=IRISAPP 		
		Node: a586db7a4f8b, Instance: IRIS	
imple Is		IRISAPP>	
s.cls		IRISAPP>	
Ob e.yml	jectScript VSCode Status Bar	<pre>IRISAPP>w ##class(PackageSample.ObjectScript).Test(It works! IRISAPP>w ##class(PackageSample.ObjectScript).Test(It works!42 IRISAPP>w ##class(PackageSample.ObjectScript).Test(It works!</pre>)))
localh	nost:32958[IRISAPP] - Connected	Ln 12, Col 8 (158 selected) Spaces: 2 UTF-8 LF	

Reconecta VSCode si es necesario.

Si lo necesitas también puedes abrir un terminal IRIS en VSCode con el menú de ObjectScript (*).

¡Hecho! Ahora puedes ejecutar, compilar y debugar el código!

¡Disfruta!

Nota.- A fecha de hoy, la opción de abrir un terminal de IRIS directamente desde VSCode puede dar un error. No obstante, se puede entrar en la consola de IRIS desde VSCode abriendo un terminal y ejecutando el comando:

docker-compose exec iris /bin/bash -c 'command -v ccontrol >/dev/null 2>&1 && ccontrol session \$ISCPACKAGEINSTANCENAME -U IRISAPP || iris session \$ISCPACKAGEINSTANCENAME -U IRISAPP'

Este problema será resuelto en posteriores versiones. Si te lo encuentras, añade un comentario para hacerle seguimiento.

<u>#Docker</u> <u>#Mejores prácticas</u> <u>#ObjectScript</u> <u>#InterSystems IRIS</u> <u>#Open Exchange</u> <u>#VSCode</u> <u>Ir a la aplicación en InterSystems Open Exchange</u> Editar y Compilar múltiples proyectos en InterSystems IRIS con ObjectScript utilizando VSCode y Docker Published on InterSystems Developer Community (https://community.intersystems.com)

URL de

fuente:<u>https://es.community.intersystems.com/post/editar-y-compilar-m%C3%BAItiples-proyectos-en-intersystems-iris-con-objectscript-utilizando-vscode-y</u>