### Introducción

Para facilitar a todos los estudiantes la realización de las actividades prácticas de la asignatura se proporciona un entorno virtual que contiene todas las herramientas necesarias.

Los beneficios de esta forma de trabajar son:

- El estudiante y el consultor tienen el mismo entorno de trabajo.
- Todos los estudiantes trabajan en un entorno único probado para las actividades.
- Las instrucciones o modificaciones son únicas para todos los estudiantes.
- Se evitan problemas de memoria, procesador, sistema operativo y configuración entre los alumnos.
- Los estudiantes sólo necesitan conexión a internet y un software de acceso a máquinas remotas.

## **Objetivos**

- Evitar dedicar tiempo a la instalación y configuración del software a utilizar.
- Facilitar la realización de las actividades.
- Minimizar la dificultad del desarrollo del entorno de trabajo.
- Unificar la resolución de las actividades.



## Componentes del entorno virtual

- Parte servidora. Servidor Windows 2016 Server con Base de datos Microsoft SQL Server 2016. Esta parte está preconfigurada y lista para ser utilizada.
- Parte cliente. VDI (Virtual Desktop Infrastructure) con todo el software necesario para la realización de la asignatura:
- Sistema operativo Windows 10
- SQL Server Management Studio 2017
- Visual Studio 2017
- Power BI Desktop
- Pentaho Data Integration 8.0
- Report-designer 8.1

# Requerimientos del sistema operativo local

Para acceder a la máquina remota los estudiantes necesitan instalar localmente un cliente específico (si no está ya instalado), con unos requerimientos de sistema operativo, capacidad de disco y memoria menores.

Para instalar el cliente, accedemos a <a href="https://vdi.labs.uoc.edu/">https://vdi.labs.uoc.edu/</a> y nos identificamos con nuestro usuario y contraseña UOC. Si es la primera vez que se acceda, se nos presenta la posibilidad de descargar el cliente:



En accesos posteriores, la opción se ofrece a través de un enlace en la parte inferior izquierda:



### Si no tiene instalado el plugin de Citrix Receiver pulse aquí

Ambas opciones nos dirigen a la página de descarga del cliente <a href="https://www.citrix.es/downloads/citrix-receiver/">https://www.citrix.es/downloads/citrix-receiver/</a>, donde tendremos que seleccionar e instalar la versión correspondiente para nuestro sistema operativo. Es posible que en algún momento se nos solicite agregar una dirección de correo para asociar al cliente, podemos omitir dichas ventanas ya que no hace falta registrarse.

### Acceso a la máquina virtual

Una vez instalado el cliente, es conveniente reiniciar el navegador web y volver a acceder a <a href="https://vdi.labs.uoc.edu">https://vdi.labs.uoc.edu</a>, donde ahora se nos mostrará un listado de las máquinas virtuales a las que tenemos acceso.

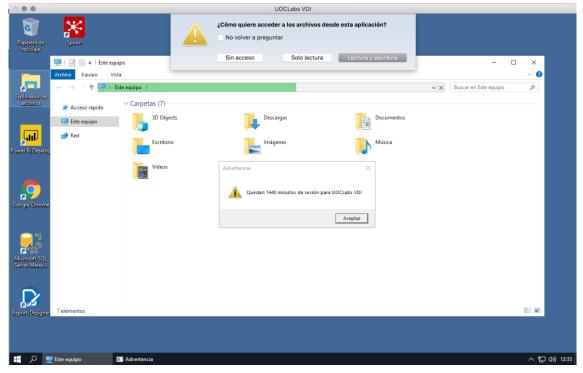


Seleccionamos la máquina virtual a la que queremos conectar y se nos abrirá automáticamente el cliente citrix que nos servirá de ventana para interactuar con ella.:





En el escritorio encontraréis los accesos directos a todo el software que necesitaremos para la realización de las prácticas. Cuando abráis el explorador de windows, se os preguntará si queréis acceder a los archivos de vuestro ordenador local desde dentro de la máquina virtual. La opción más cómoda es facilitar el acceso de lectura y escritura y marcar la opción "No volver a preguntar".



Es necesario tener en cuenta algunas limitaciones:



- Las sesiones de trabajo en el equipo tienen una duración máxima de 24h
- Si paramos la sesión y queremos volver a conectar, será necesario esperar un par de minutos.
- Los únicos datos que se conservan cuando se finaliza la sesión son aquellos que guardamos en cualquier ubicación DE LA UNIDAD F:. Los ficheros guardados en cualquier otra ubicación se pierden al cerrar la sesión.

#### Conexión a la base de datos remota

Para acceder por primera vez a la base de datos, abrimos el SQL Server Management Studio y añadimos nuestras credenciales:

- Nombre del servidor: UCS1R1UOCSQL01
- Tipo de autenticación: SQL Server Authentication
- Login y password: los que se han facilitado a cada estudiante. En el primer acceso os solicitará cambiar la contraseña.

