

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 9.2
- Report-designer 8.1 (necesario sólo para determinadas asignaturas)

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 <https://vdi.labs.uoc.edu/> 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. DEBEMOS

INSTALAR UNICAMENTE EL PLUGIN CITRIX, EL PLUGIN UDS NO ES NECESARIO PARA LA ASIGNATURA QUE NOS OCUPA:

Plugin requerido

Para acceder a sus aplicaciones y escritorios necesita tener instalado el plugin Citrix Workspace App y el plugin UDS Client

Descargar Plugin Citrix

Descargar Plugin UDS

Ya lo tengo instalado

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](#)

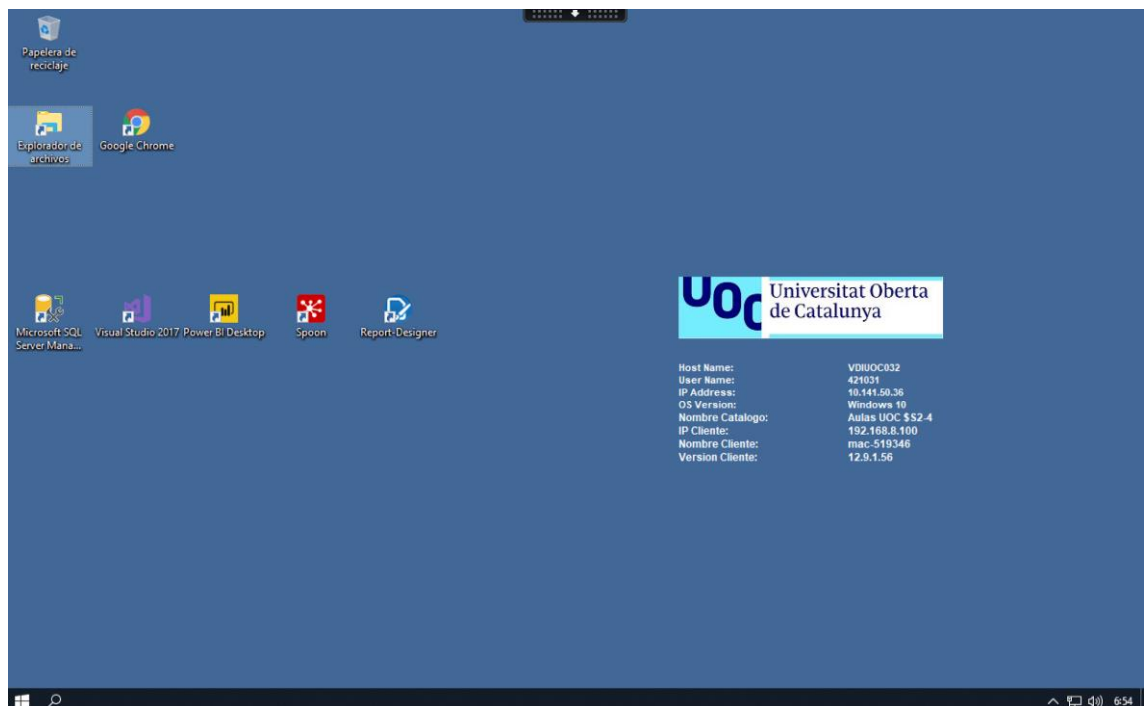
Ambas opciones nos dirigen a la página de descarga del cliente <https://www.citrix.es/downloads/citrix-receiver/> , donde tendremos que seleccionar e instalar la versión correspondiente para nuestro sistema operativo. Es posible que en algún momento se nos solicite agregar una dirección de correo para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

Acceso a la máquina virtual

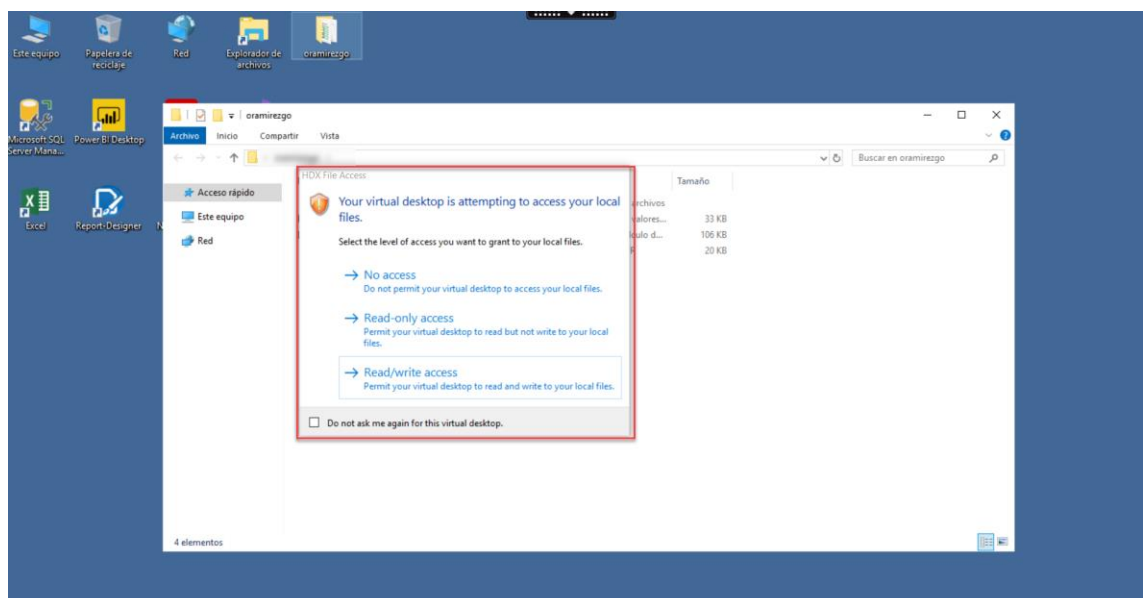
Una vez instalado el cliente, es conveniente reiniciar el navegador web y volver a acceder a <https://vdi.labs.uoc.edu> , donde ahora se nos mostrará un listado de las máquinas virtuales a las que tenemos acceso.

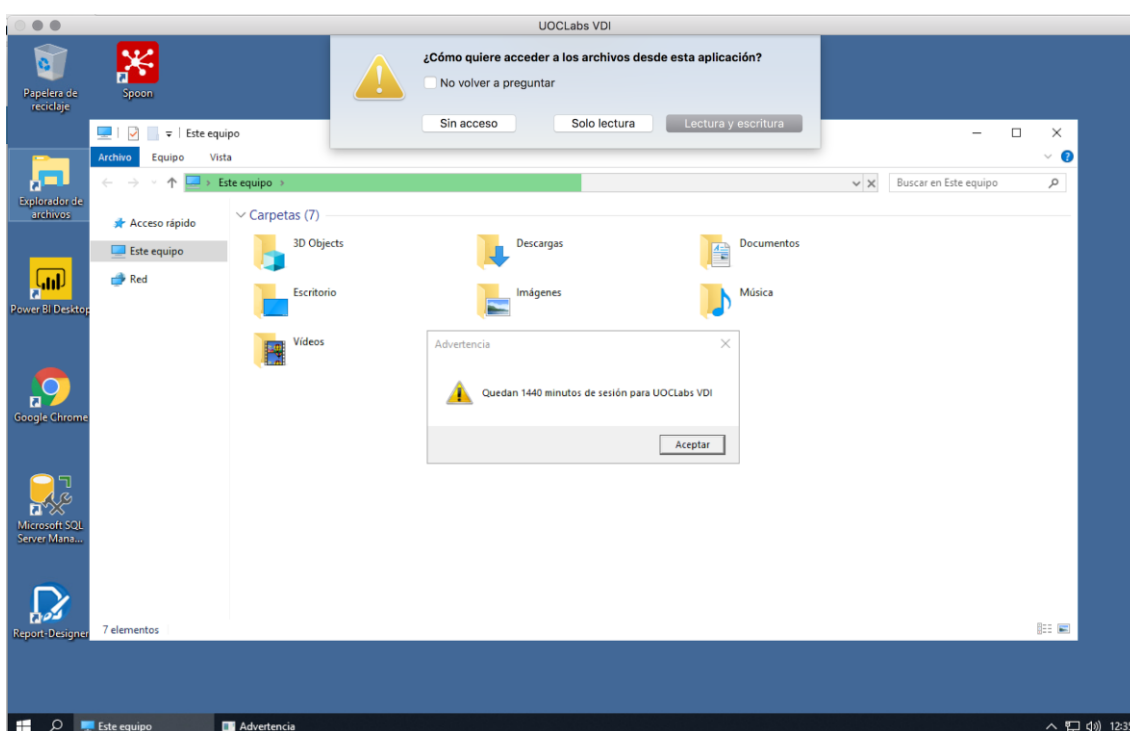


Seleccionamos la máquina virtual a la que queremos conectar y se nos abrirá automáticamente el cliente citrix que nos servirá de ventana para interactuar con ella.:



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, de manera que podáis copiar archivos entre vuestro ordenador local y la VDI.** La opción recomendada y 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 180 minutos
- Si paramos la sesión y queremos volver a conectar, será necesario esperar hasta 10 minutos
- Al finalizar una sesión, la misma se cierra completamente tras 3 minutos de inactividad.
- **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.**

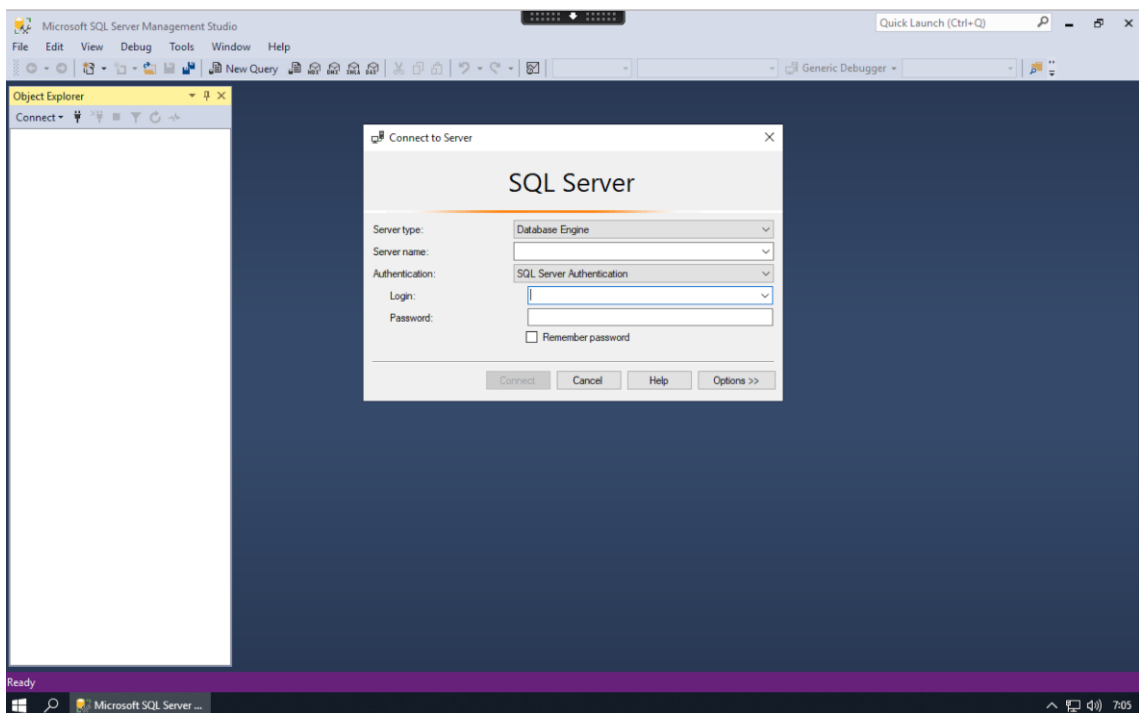
Conexión a la base de datos en el servidor SQL Server

En el servidor SQL Server encontraremos una base de datos asignada para cada estudiante donde en las sucesivas prácticas se cargarán los datos de origen para la realización de las mismas. Para acceder por primera vez a la base de datos, abrimos el SQL Server Management Studio y añadimos nuestras credenciales:

- Nombre del servidor: Se facilitará vía la sección anuncios del aula de laboratorio
- **Tipo de autenticación: SQL Server Authentication**
- Login y password. El usuario de cada estudiante es STUDENT_loginuoc y la contraseña por defecto es \$d3f4ult\$ que deberéis cambiar por una nueva contraseña en el primer login. **Es muy importante que anotéis dicha contraseña para futuras conexiones y para utilizarla en otras**

aplicaciones. Además es conveniente no usar caracteres especiales para evitar posibles incompatibilidades con Pentaho. **Si por ejemplo mi login en la uoc es juan_jorda, el usuario de la base de datos que me corresponde será STUDENT_juan_jorda**

- Base de datos pre-asignada. Cada estudiante cuenta con una base de datos pre-asignada llamada SOURCE_loginuoc. **Si por ejemplo mi login en la uoc es juan_jorda, la base de datos que me corresponde será SOURCE_juan_jorda.** No se permite la creación de otras bases de datos.



Utilización de Visual Studio

- Licencia de Visual Studio. Es posible que durante el semestre Visual Studio solicite la renovación de la licencia. Debéis hacer click en el mensaje de advertencia y proceder a la renovación de la licencia utilizando vuestras credenciales de la UOC.
- **Guardado de proyectos en Visual Studio.** Es muy importante que cada vez que finaliceis una sesión de trabajo en Visual Studio, guardéis todos los proyectos vía Archivo -> Guardar todo y a continuación cerréis la solución vía Archivo -> Cerrar Solución