

Configuración e manexo de italc en Windows

Neste apartado imos ver a instalación, configuración e manexo de **Italc** en equipos Windows.

Italc é un programa de control remoto especificamente orientado ao seu uso nas aulas. Utilizando tamén o protocolo VNC, Italc ofrece funcionalidades engadidas moi útiles para proporcionar un control global dos equipos do alumnado nunha aula dende o equipo do profesor.

Sumario

- 1 Descarga e instalación de Italc
 - ◆ 1.1 Desinstalar ou desactivar UltraVNC
 - ◆ 1.2 Instalación de Italc no equipo do profesor
 - ◆ 1.3 Instalación de Italc no equipo dos alumnos
- 2 Configuración de Italc
 - ◆ 2.1 Autenticación por claves
 - ◆ 2.2 Autenticación por usuarios
 - ◆ 2.3 Configuración automática das aulas no equipo do profesor
- 3 Funcionalidades básicas de Italc

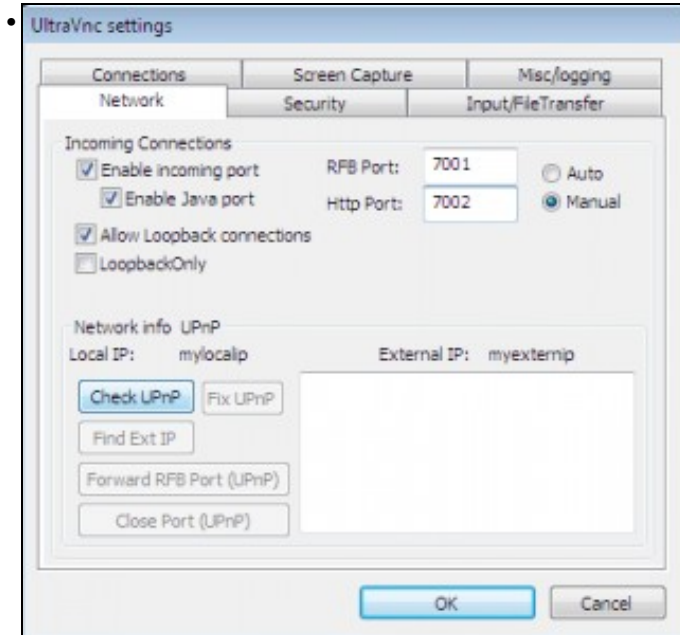
Descarga e instalación de Italc

O primeiro paso será instalar o software, tanto nos equipos do alumnado como no do profesor.

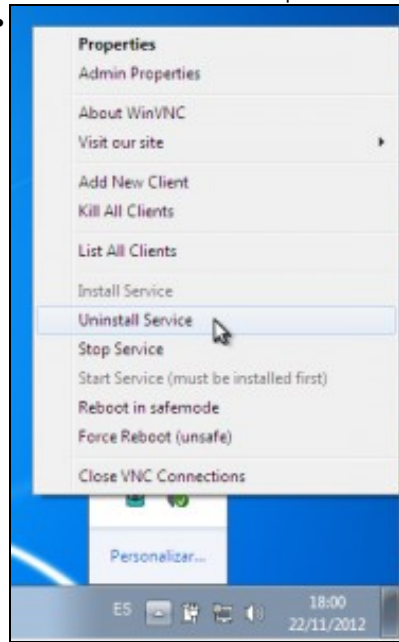
Desinstalar ou desactivar UltraVNC

Dado que Italc tamén implementa o servidor VNC para o control remoto dos equipos, é moi importante non ter activado ao mesmo tempo o servizo de UltraVNC para non ter conflitos entre os dous programas. Para evitar problemas, aconséllase a desinstalación do UltraVNC nos equipos tanto cliente como servidor, que ademais será o máis frecuente na realidade (ou usaremos Italc ou UltraVNC, pero non os dous nos mesmos equipos). Tamén é posible se non se quere desinstalar o UltraVNC, simplemente eliminar e deter o servizo do UltraVNC ou cambiar o porto no que opera para que non interfira no uso de Italc.

- Conflitos entre UltraVNC e Italc



Na imaxe móstrase como se pode modificar na configuración do servizo de UltraVNC os portos que utiliza.



Con esta opción podemos quitar o servizo de UltraVNC, para que non se execute automaticamente ao iniciar o equipo (Para poder usar esta opción, antes temos que ir á configuración de UltraVNC para activar a icona de estado e permitir ao usuario deter o servizo VNC e logo reiniciar o equipo).

Instalación de Italc no equipo do profesor

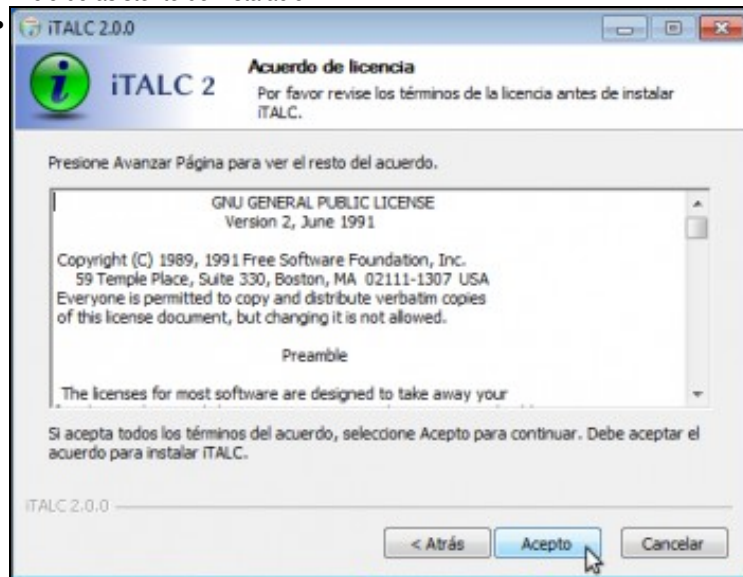
- Instalación de Italc no equipo do profesor



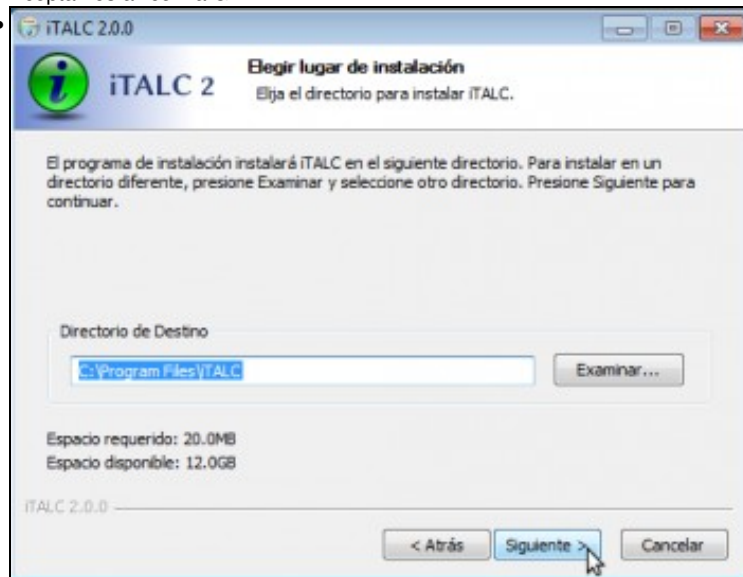
Descargamos a última versión do programa da páxina web <http://italc.sourceforge.net>. Neste caso, haberá que descargar a versión para Windows de 32 bits ou de 64 bits.



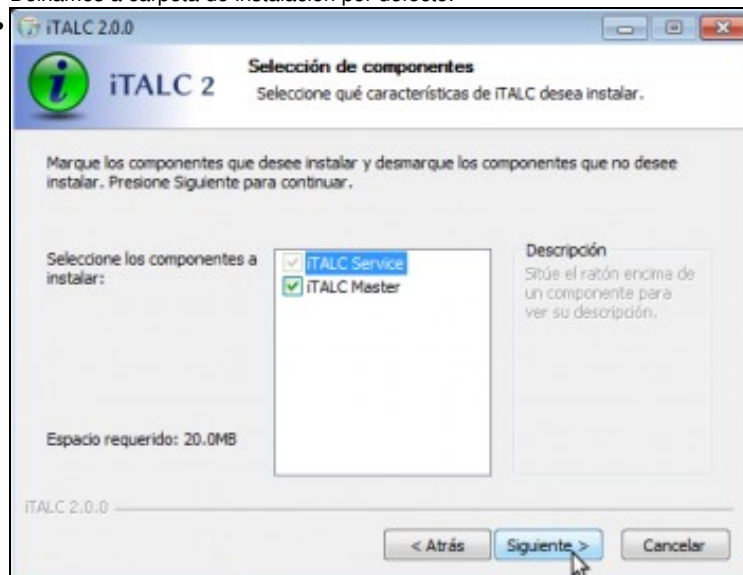
Inicio do asistente de instalación.



Aceptamos a licencia GPL.



Deixamos a carpeta de instalación por defecto.



Este é o paso máis importante da instalación e diferirá entre o equipo do profesor e os equipos dos alumnos. Neste caso seleccionaremos o compoñente **iTALC Master**, que será o programa de control que usará o profesor, mentres que nos equipos dos alumnos non seleccionaremos ese compoñente. A diferenza do UltraVNC, en Italc é obrigatorio instalar o servidor (*iTALC Service*) en todos os casos, xa que a ferramenta de control do profesor necesita o servidor executándose no equipo para poder funcionar.



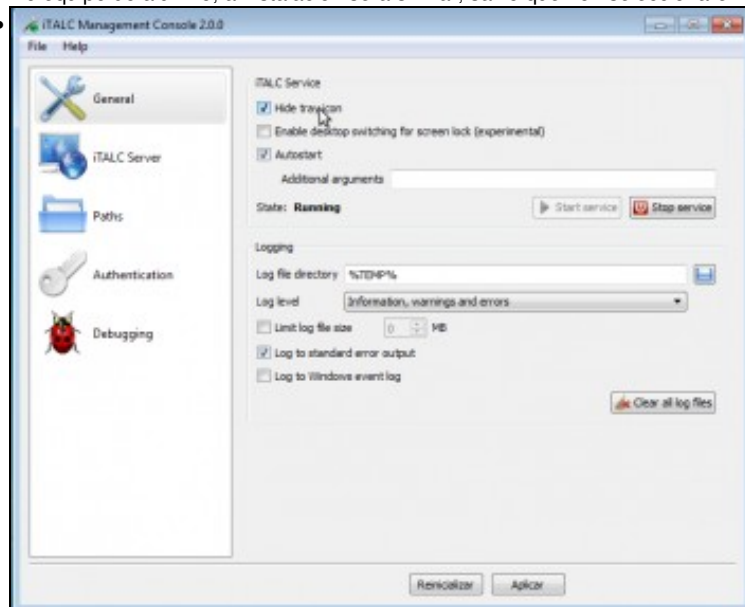
Fin da instalación. Podemos activar o cuadro para que automaticamente se abra a ferramenta de xestión de Italc, senón podemos abri-la desde o grupo de programas de Italc no menú de inicio de Windows.

Instalación de Italc no equipo dos alumnos

- Instalación de Italc no equipo dos alumnos



No equipo do alumno, a instalación será similar, salvo que non seleccionaremos o compoñente *iTALC Master*.



Na ferramenta de configuración de Italc, podemos activar a opción de *Hide tray icon* para que non se vexa a icona de Italc na barra de tarefas de Windows. Picamos en *Aplicar* para aplicar esta configuración.

Configuración de Italc

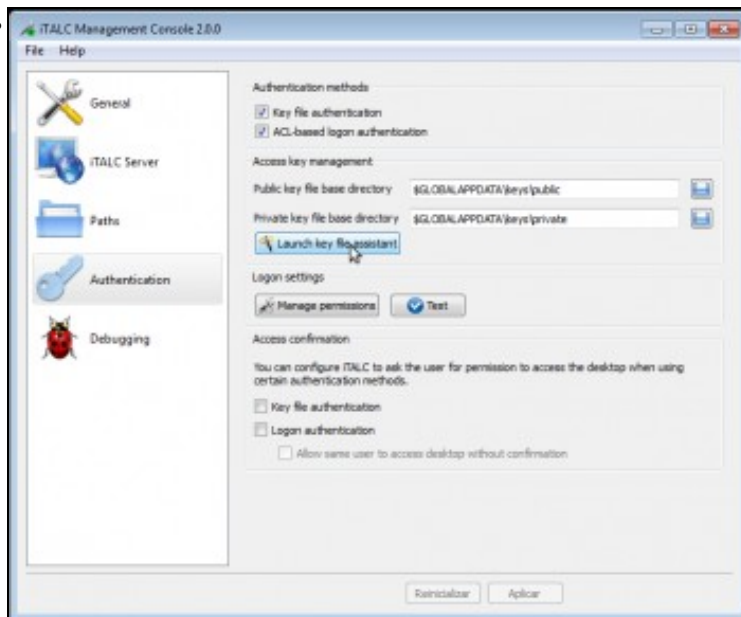
Imos ver neste apartado as opcións máis importantes para a configuración de Italc de cara ao seu uso na aula. O máis importante será configurar correctamente o modo de autenticación, que segundo o que nos interese poderá ser un dos dous seguintes (ou tamén se poden usar os dous en conxunto ou ningún dos dous, aínda que non é recomendable):

- **Autenticación por claves:** Este método de autenticación baséase en que no equipo do profesor temos un par de claves, unha pública e outra privada, que se utilizar para autenticar a este equipo. No equipo do profesor teremos as dúas claves e nos dos alumnos distribuiremos só a chave pública. O ideal é configurar os permisos do ficheiro que contén a clave privada para que só os usuarios profes poidan acceder a ela. Desta forma, os equipos do alumnado só poderán ser controlados dende o equipo do profesor.
- **Autenticación por usuarios:** Con este método, podemos indicar con unha ACL que usuarios e/ou grupos de usuarios poden controlar o equipo. Ao iniciar a ferramenta de control da aula, o profesor introducirá o nome de usuario e contrasinal que se usará para identificarse nos equipos dos alumnos, que só permitirán o acceso se ese usuario e contrasinal son válidos e o usuario está autorizado pola ACL. Esta opción pode ser moi útil en caso de que teñamos un dominio cos usuarios e grupos centralizados, e queremos evitar ter que propagar as claves nos equipos dos alumnos, ou queremos dar un nivel máis de seguridade.

Autenticación por claves

Imos ver como podemos configurar a autenticación por claves en Italc:

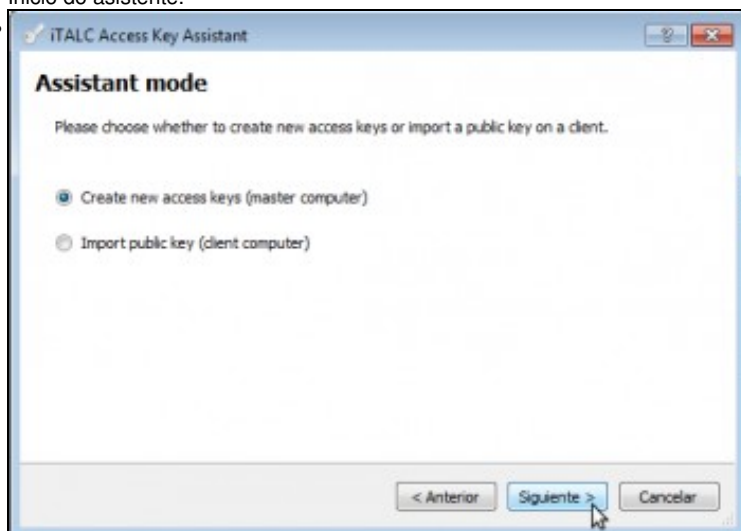
- Autenticación por claves



Primeiro temos que crear o par de claves, e ímolo facer sempre no equipo do profesor. Na ferramenta de configuración de Italc, imos ao apartado de *Authentication* e picamos sobre o botón de **Launch key file assistant** (Lanzar asistente de ficheiros de claves).



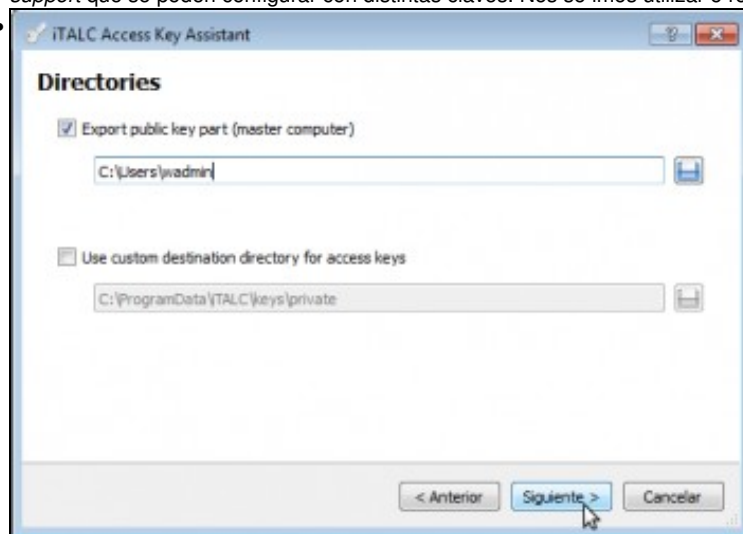
Inicio do asistente.



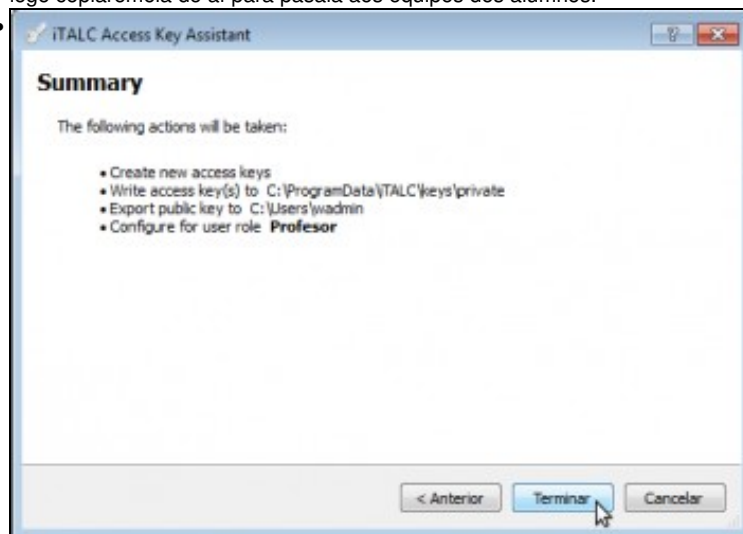
Imos a crear un novo par de claves.



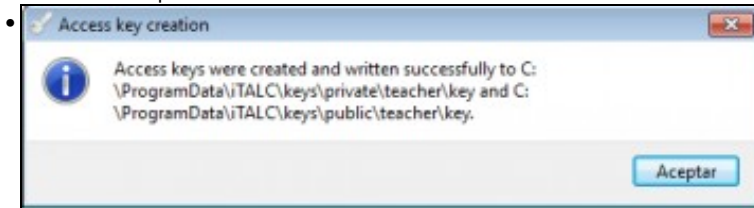
Temos que seleccionar o rol para o que imos crear as claves. Italc contempla tres roles ou tipos de usuarios, que son *profesor*, *admin* ou *support* que se poden configurar con distintas claves. Nós só imos utilizar o rol de *profesor*, así que seleccionamos este rol.



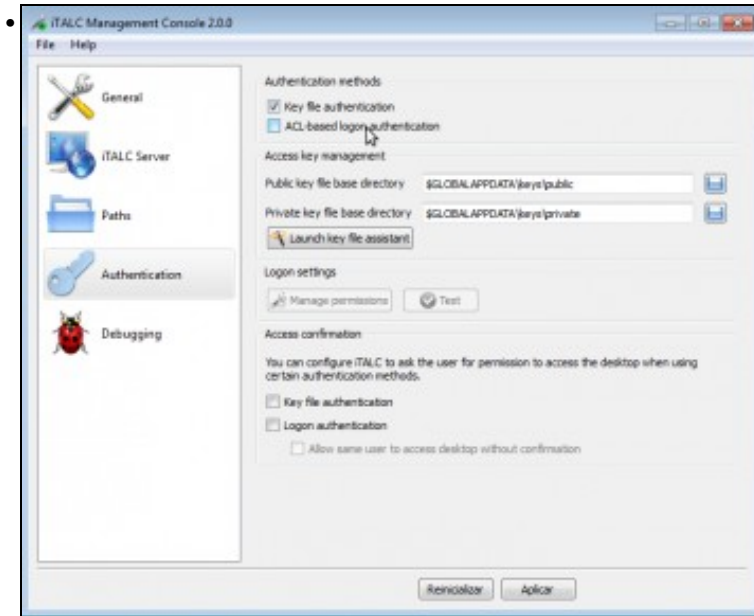
Ademais de crear o par de claves, imos activar a opción que se nos ofrece nesta ventá para exportar a clave pública nunha carpeta, e así logo copiarémola de aí para pasala aos equipos dos alumnos.



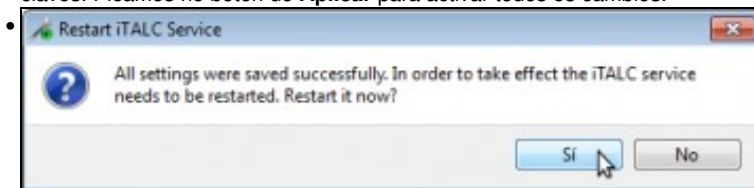
Resumo das opcións seleccionadas.



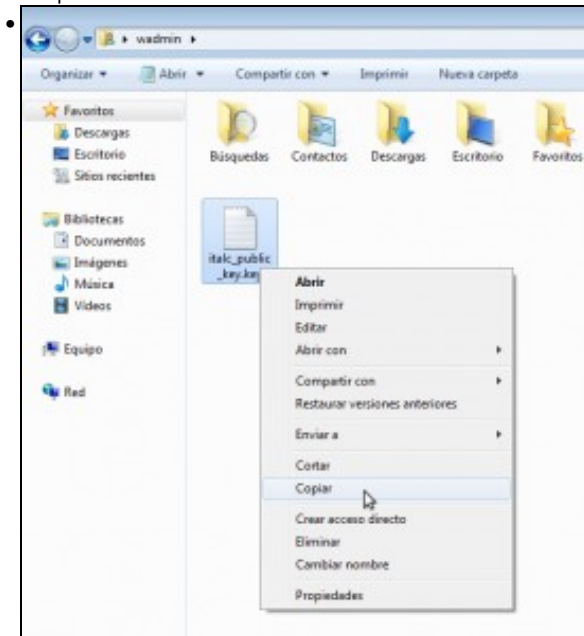
As claves foron creadas con éxito.



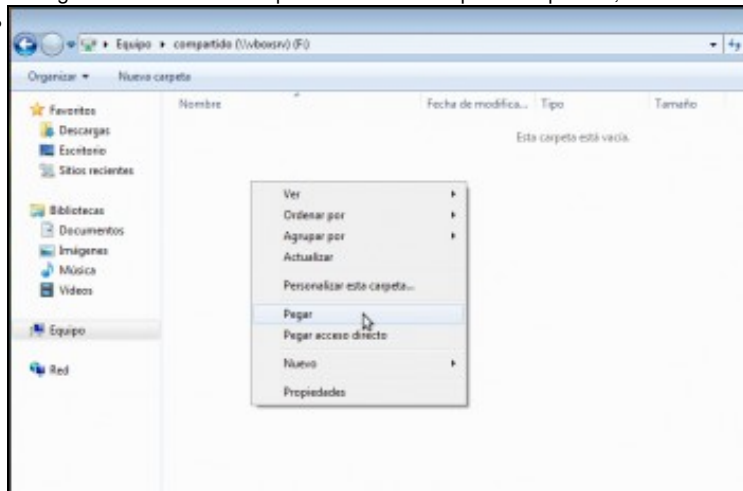
Imos desmarcar a autenticación baseada en ACLs (*ACL-based logon authentication*), xa que só imos usar de momento a autenticación por claves. Picamos no botón de **Aplicar** para activar todos os cambios.



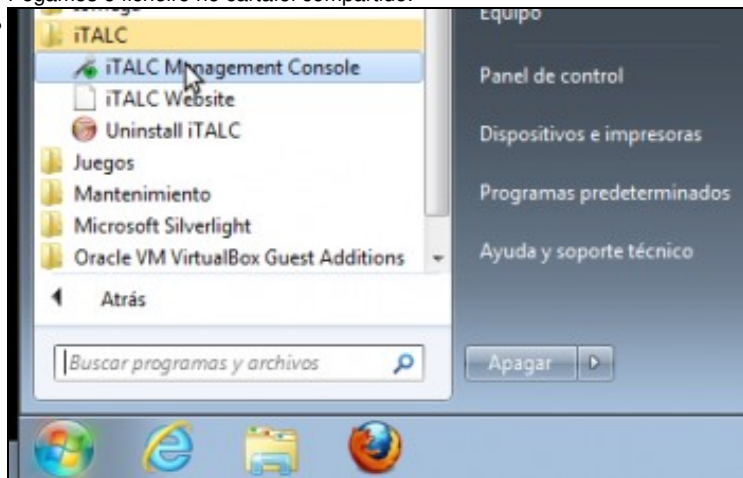
Aceptamos.



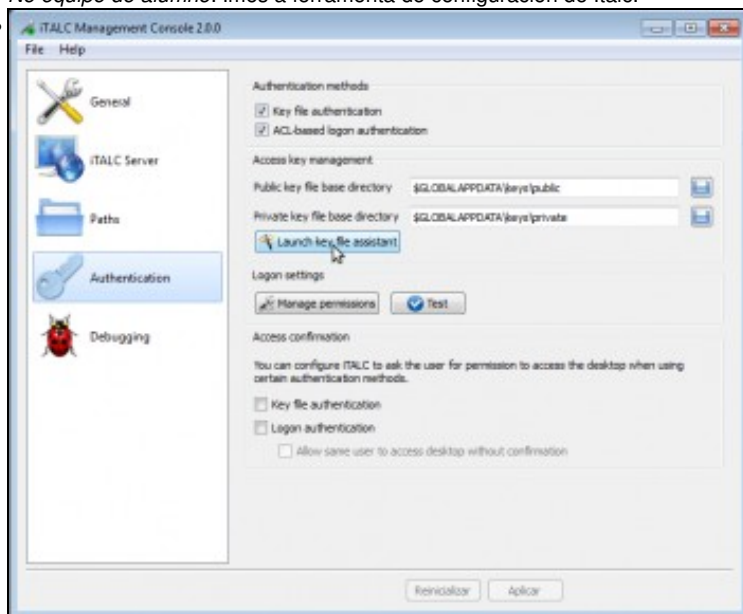
Agora imos a propagar a clave pública a un equipo de alumno. Para iso imos copia o ficheiro que se creou na carpeta que indicamos para exportar a clave pública, e imos a utilizar os **Cartafois compartidos** de VirtualBox para pasar este ficheiro dunha máquina a outra. Configuramos nas dúas máquinas a mesma carpeta compartida, como vimos na parte I do curso.



Pegamos o ficheiro no cartafol compartido.



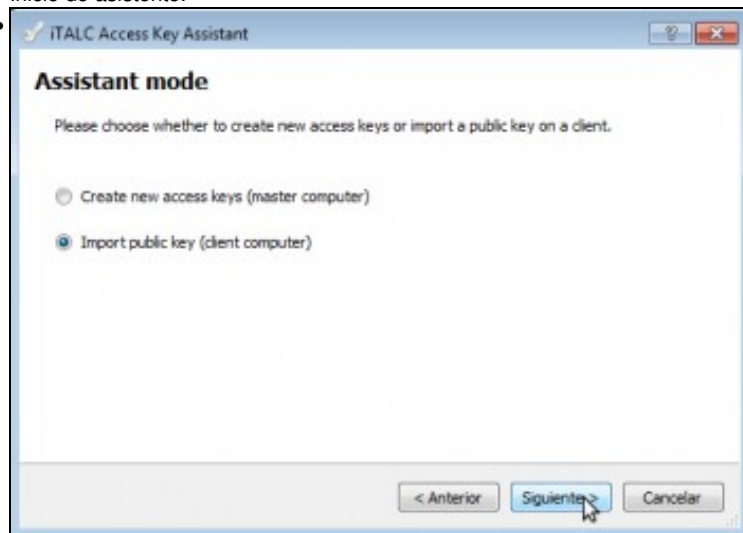
No equipo do alumno: Imos á ferramenta de configuración de Italc.



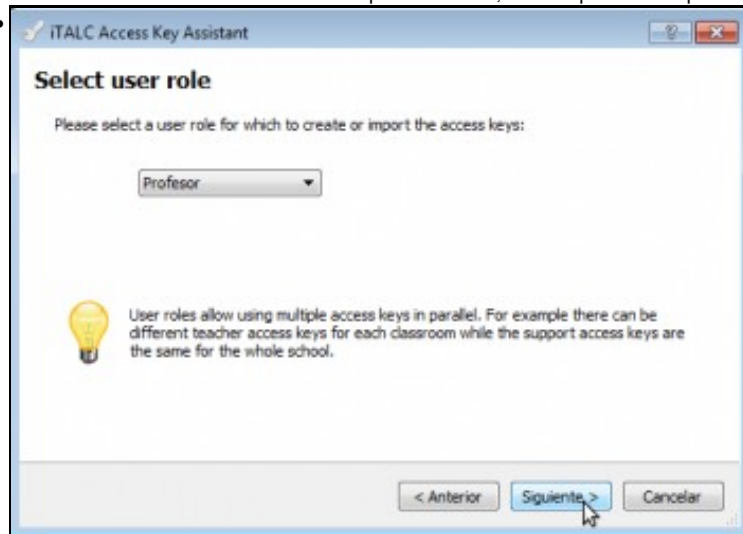
Lanzamos o asistente de ficheiros de claves.



Inicio do asistente.



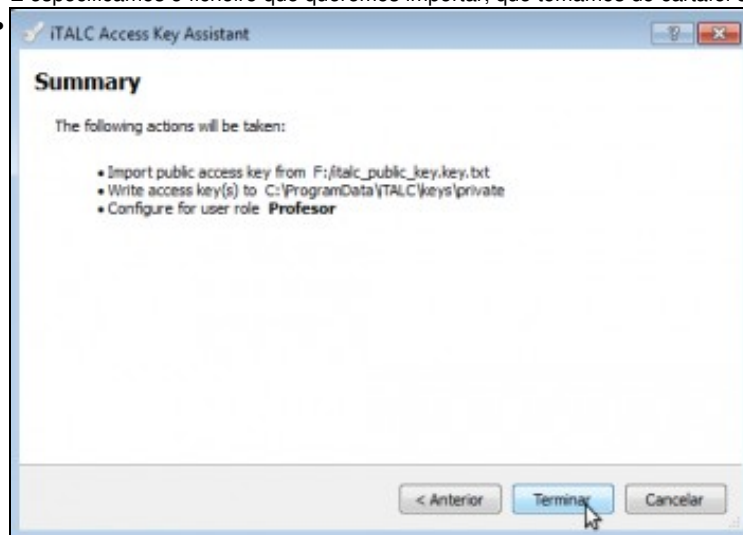
Neste caso non imos a crear un novo par de claves, senón que imos importar unha clave pública.



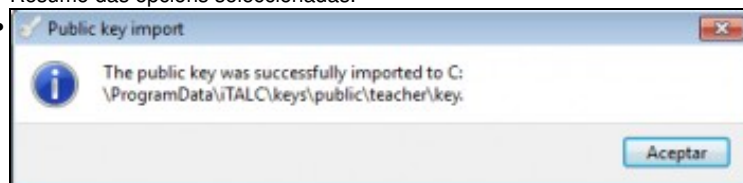
Seleccionamos o rol de *profesor*.



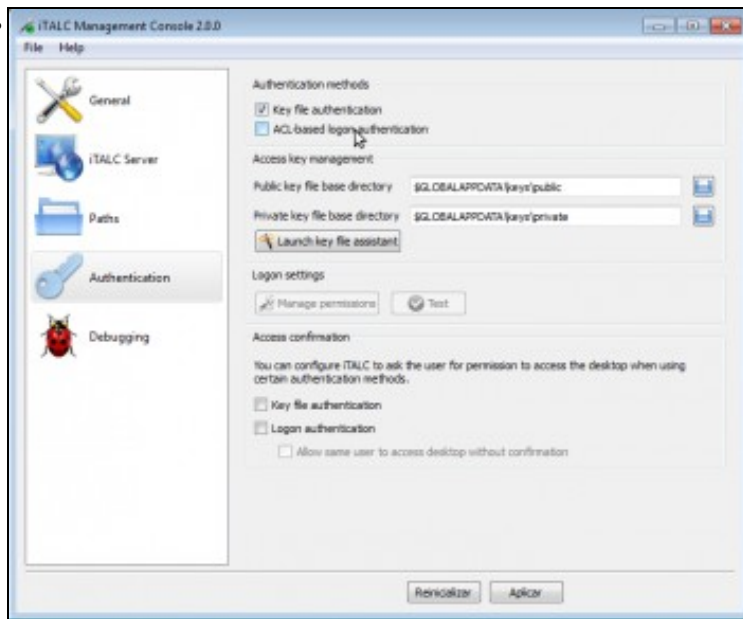
E especificamos o ficheiro que queremos importar, que tomamos do cartafol compartido de VirtualBox.



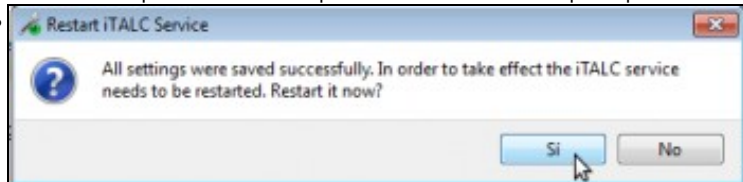
Resumo das opcións seleccionadas.



A clave foi importada con éxito.



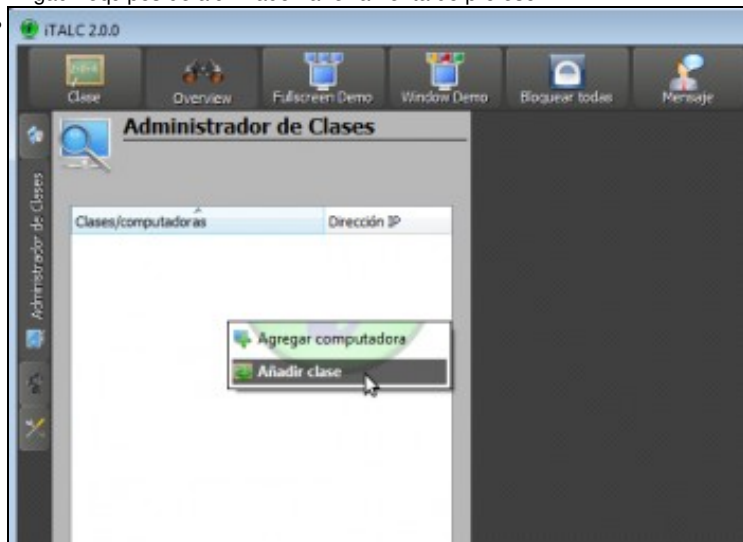
Desactivamos tamén a autentificación baseada en ACLs e picamos no botón de **Aplicar** (**Nota:** Na última versión de iTALC, obsérvase que convén ir ao apartado *General* e parar e arrancar o servizo para que os cambios sexan efectivos)



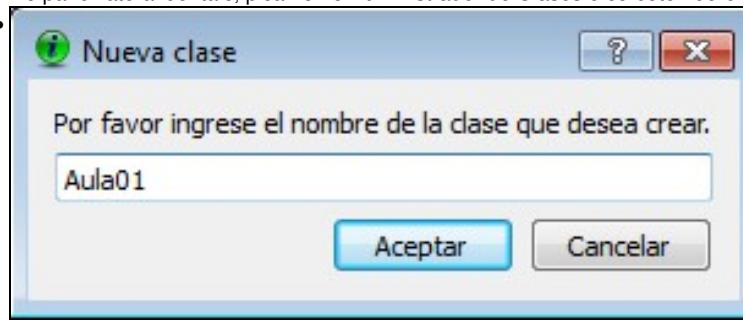
Aceptamos.

Perfecto, xa estamos en condicións que comezar a controlar a aula dende o equipo do profesor. Lanzamos a ferramenta de control da aula dende a icona do escritorio, e teremos que configurar a aula para engadir os equipos que a forman:

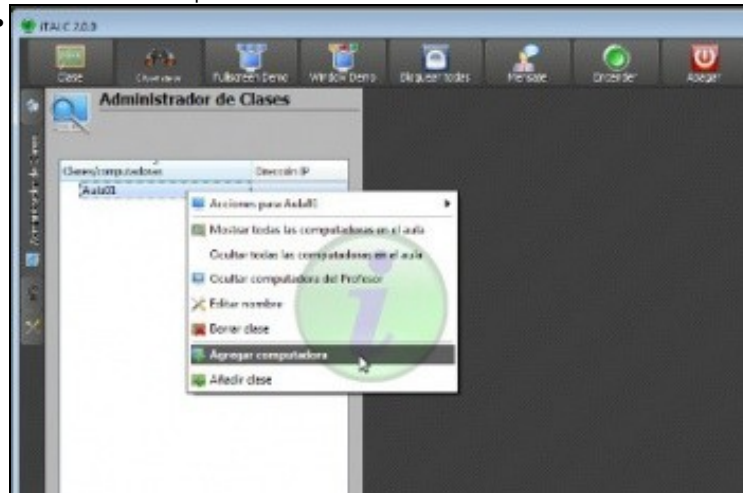
- Engadir equipos de alumnado na ferramenta do profesor



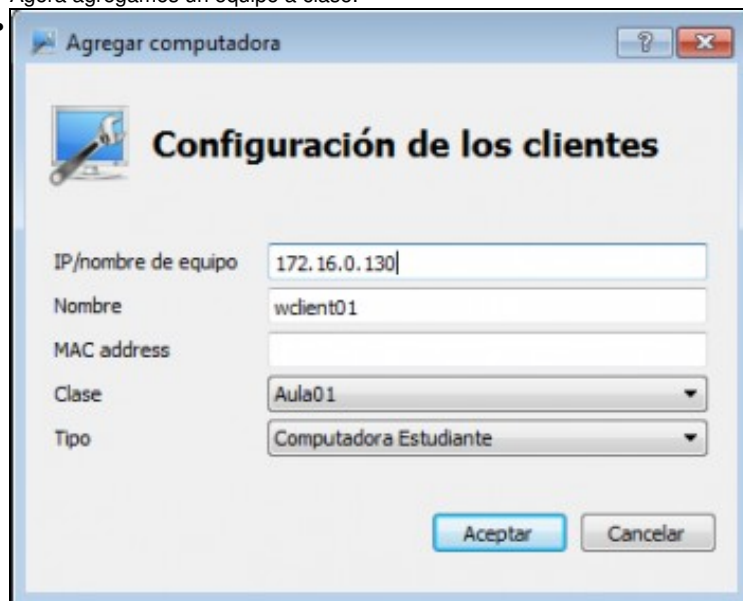
No panel lateral de Italc, picamo no *Administrador de Clases* e co botón dereito seleccionamos a opción de *Añadir clase*



Poñemos un nome para a aula.



Ahora agregamos un equipo á clase.



Temos que introducir o nome ou a dirección IP do equipo e un nome para o equipo dentro da clase (aí podemos poñer o que queiramos, para identificar o mellor posible o equipo dentro da aula). Non é necesario poñer a dirección MAC, aínda que pode ser útil se quixéramos poder arrancar o equipo de forma remota con Italc.

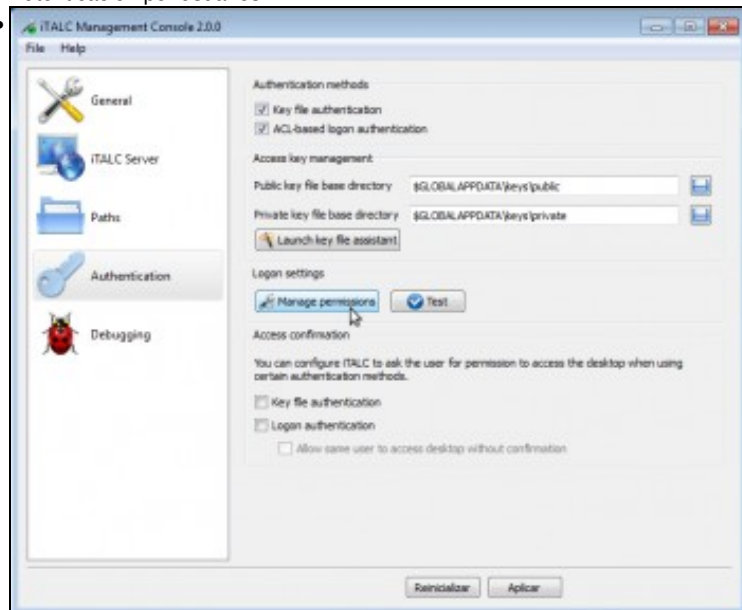


Vista do equipo creado e control da súa actividade coa ferramenta de control de Italc.

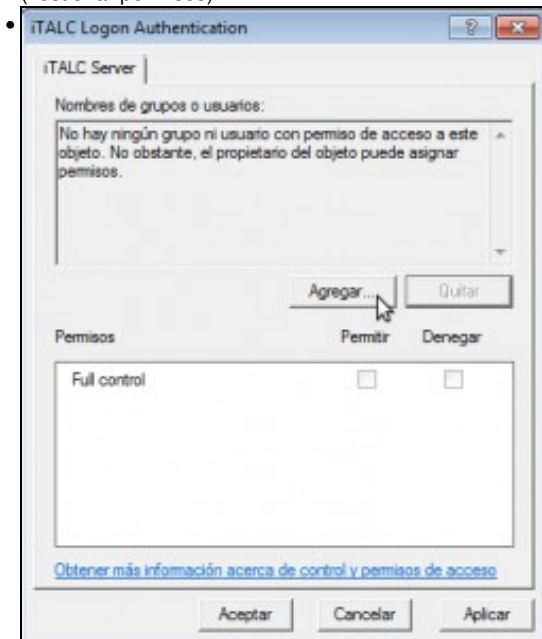
Autenticación por usuarios

Como comentamos, outra opción de autenticación é a baseada en ACLs en función de usuarios e/ou grupos do sistema. Imos ver como poderíamos configurar este modo de autenticación, tendo en conta que os pasos que se recollen a continuación hai que facelos tanto no equipo do profesor como nos dos alumnos:

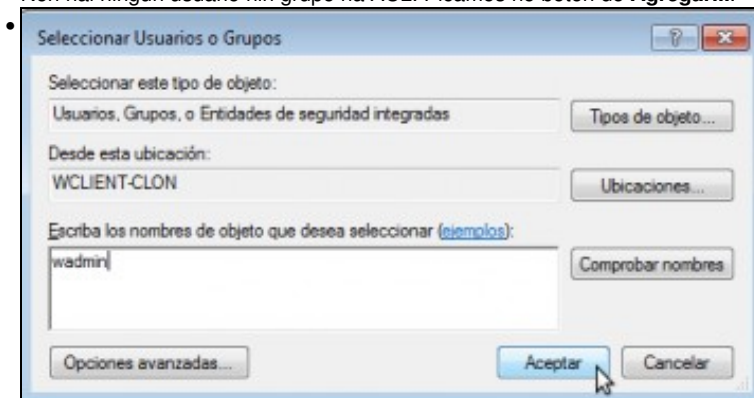
- Autenticación por usuarios



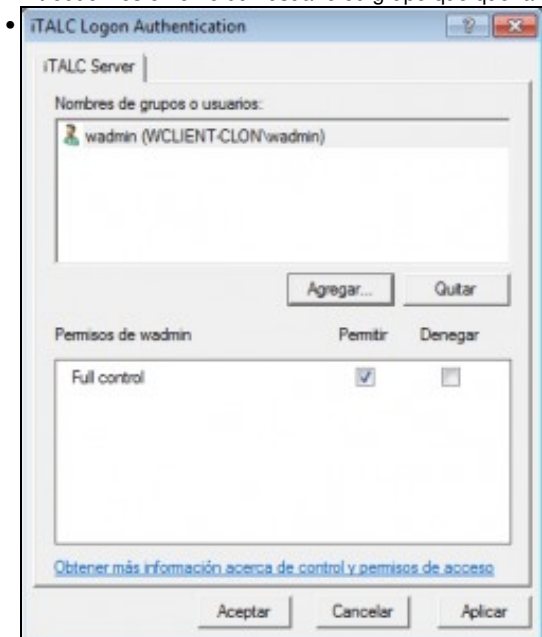
Na ferramenta de configuración de Italc, activamos a autentificación baseada en ACLs e picamos no botón de **Manage permissions** (xestionar permisos).



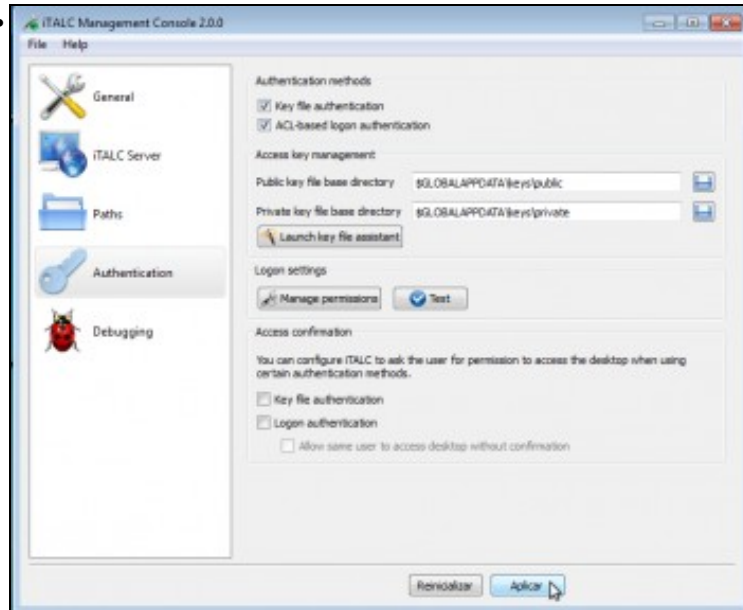
Non hai ningún usuario nin grupo na ACL. Picamos no botón de **Agregar...**



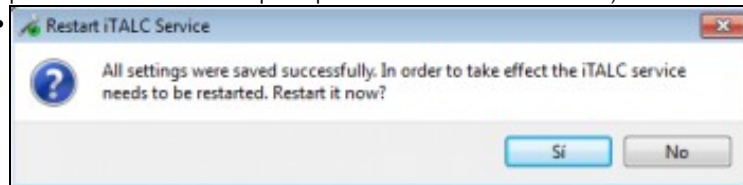
Introducimos o nome dun usuario ou grupo que queiramos autorizar; neste caso o usuario *wadmin*.



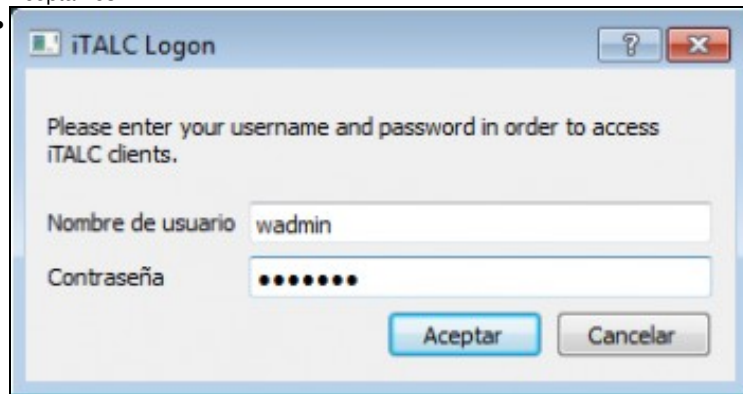
Permitimos control total ao usuario.



Picamos no botón de **Aplicar** para activar os cambios (**Nota:** Na última versión de iTALC, obsérvase que convén ir ao apartado *General* e parar e arrancar o servizo para que os cambios sexan efectivos).



Aceptamos.

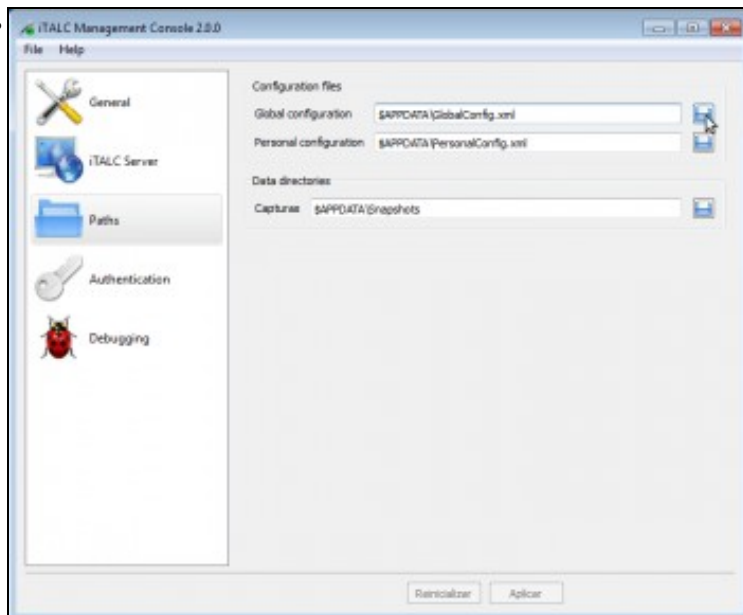


Se agora lanzamos a ferramenta de control da aula de Italc, pedirásenos un usuario e contrasinal, e só poderemos controlar os equipos do alumnado se introducimos as credenciais do usuario *wadmin*.

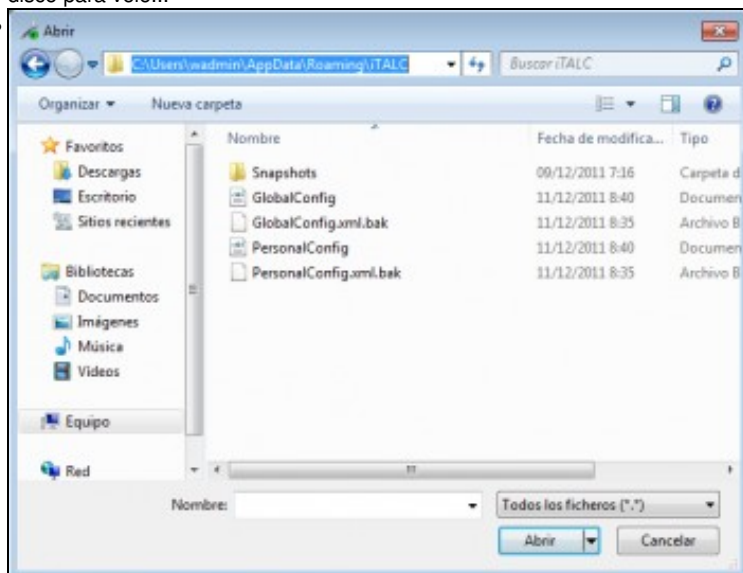
Configuración automática das aulas no equipo do profesor

Se no centro temos distintos usuarios para os distintos profes que poden dar clase nunha aula, dado que a configuración da clase na ferramenta de control de Italc se garda por defecto no perfil do usuario terá que cada un configurar a aula coa súa sesión para poder xestionar todos os equipos dos alumnos. Se a aula ten 20 ou 30 equipos non vai ser moi cómodo que cada profesor teña que ir engadindo un a un os equipos dos alumnos (introducindo todas as direccións IP ou nomes dos equipos), e sería preferible poder configurar a aula no equipo e que esa configuración se aplicase a todos os usuarios que inicien sesión nel. Imos ver como facelo:

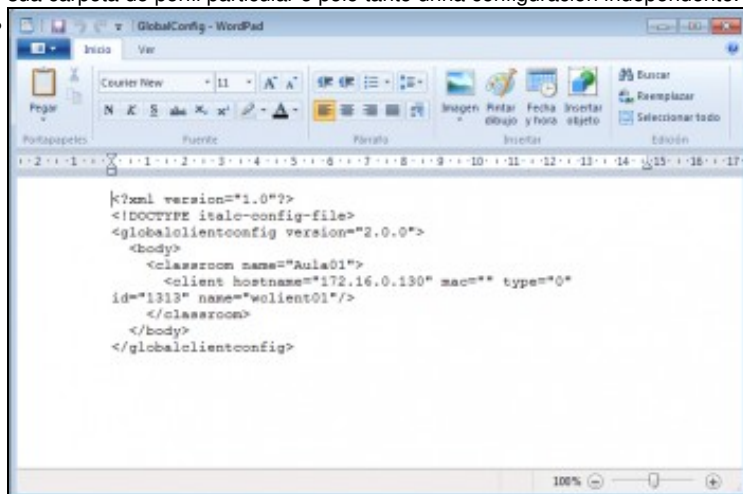
- Configuración automática das aulas no equipo do profesor



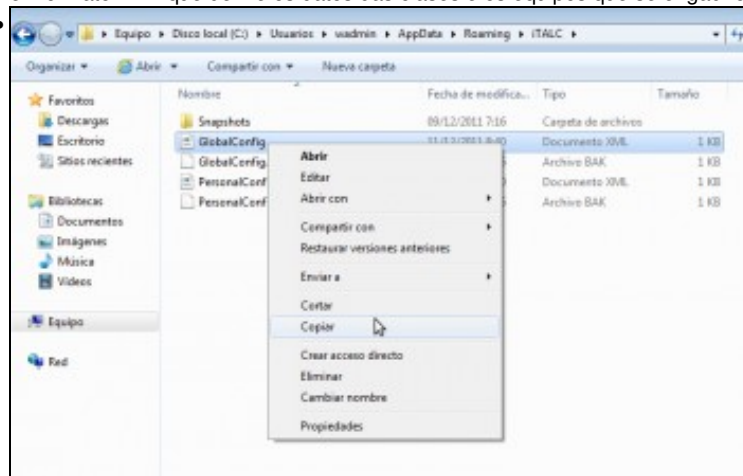
Se lanzamos a aplicación de configuración de Italc no equipo do profesor, no apartado de *Paths* (rutas) vemos que están a configuración da ruta a dous ficheiros de configuración de Italc. Un é *GlobalConfig.xml* que almacena toda a configuración das clases, e outro é *PersonalConfig.xml* que almacena opción de personalización da interface, tamaño das ventás, etc. Podemos ver que os dous están dentro da carpeta *\$APPDATA* (collen a ruta dunha variable de contorno do sistema); pero ¿onde está realmente esa carpeta? Piquemos no botón do disco para velo...



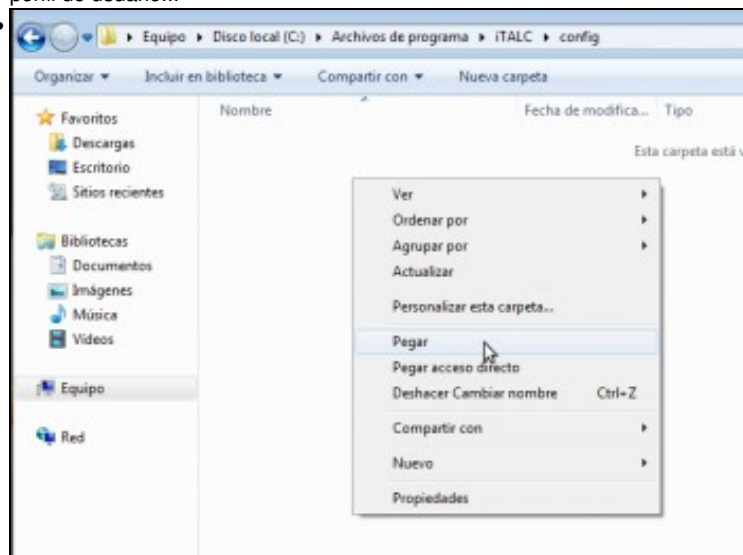
Vemos que está dentro da carpeta do perfil do usuario (neste caso *wadmin*), así que cada usuario terá os seus ficheiros de configuración na súa carpeta de perfil particular e polo tanto unha configuración independente.



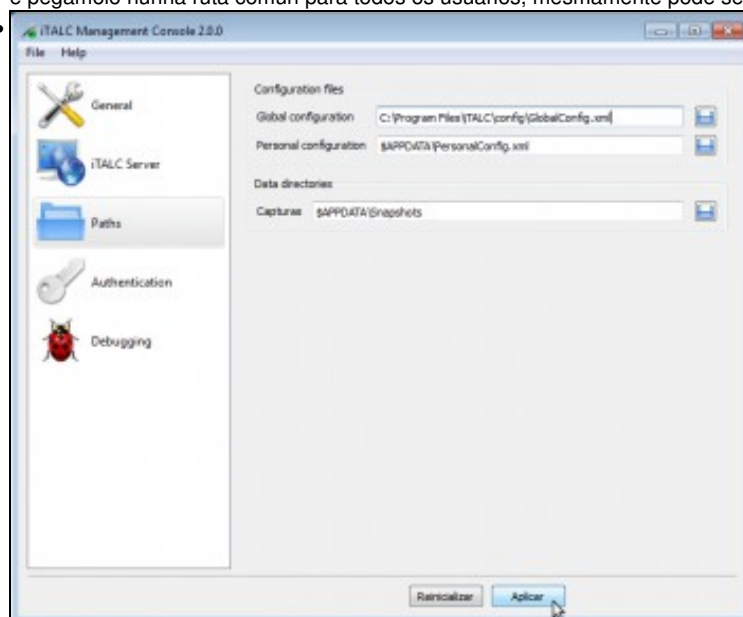
Podemos ir co explorador de ficheiros de Windows á carpeta e ver o contido do ficheiro *GlobalConfig.xml*. Como se ve na imaxe, é un ficheiro en formato *XML* que define os datos das clases e os equipos que se engadiron.



Pois a idea é a seguinte: Imos facer con un usuario calquera do equipo (no noso caso podería ser co usuario *wadmin*) a configuración da clase como a queremos para todos os usuarios, engadindo todos os equipos dos alumnos. Despois copiamos o ficheiro *GlobalConfig.xml* do perfil do usuario...



e pegámolo nunha ruta común para todos os usuarios, mesmamente pode ser a carpeta de instalación do programa.

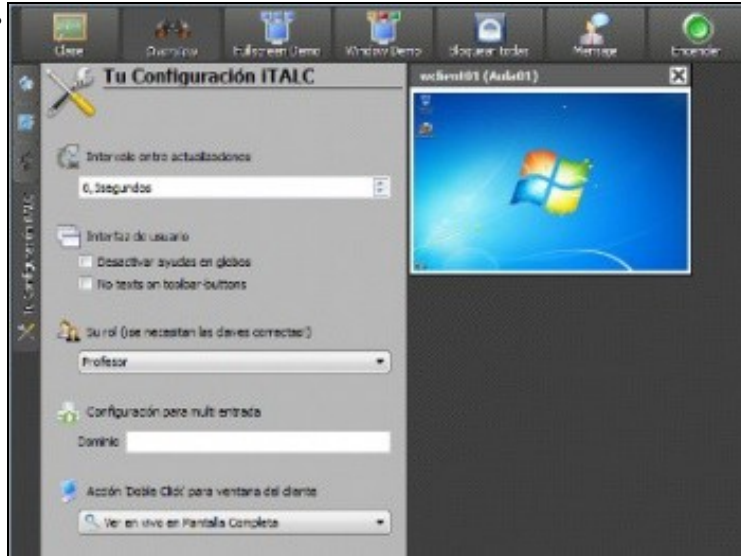


Na ferramenta de configuración de Italc cambiamos a ruta do ficheiro de configuración global para poñer a ruta a este ficheiro que pegamos. Desta forma todos os usuarios tomarán a mesma configuración. Convén axustar os permisos se non queremos que calquera usuario poida modificar o ficheiro (ou que só o modifiquen algúns profes, segundo nos interese).

Funcionalidades básicas de Italc

E xa para rematar, aínda que o programa de control da aula de Italc é moi intuitivo e tampouco imos ver con detalle todas as opcións, imos facer un repaso das funcións máis importantes que ofrece:

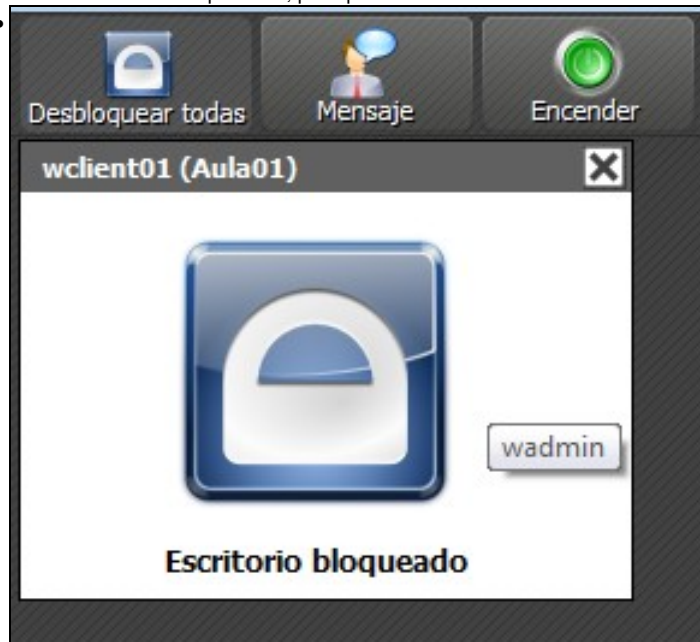
- Funcionalidades básicas de Italc



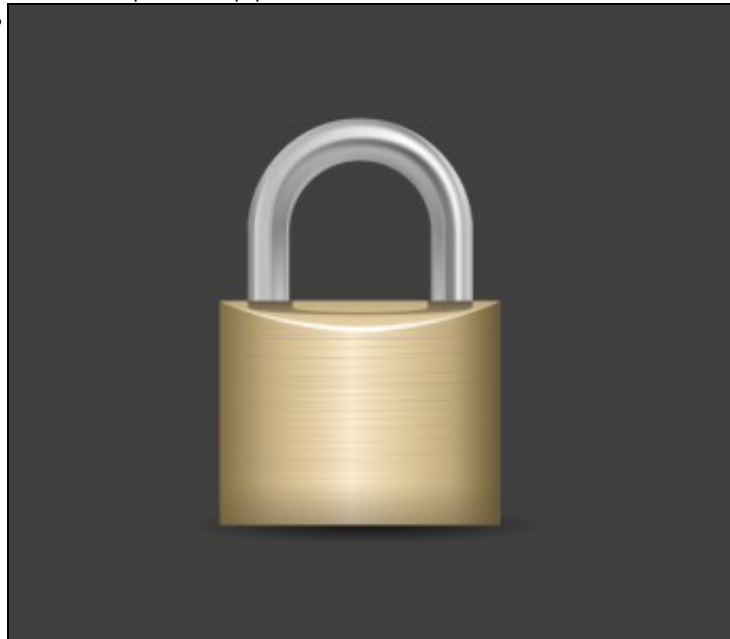
No apartado de *Configuración de Italc* da barra lateral podemos configurar algúns aspectos, como a velocidade de refresco das capturas na monitorización dos equipos (con menos intervalo de refresco a calidade de visión é mellor pero se xenera máis tráfico na rede), o rol que se utilizará ao conectarse coas máquinas dos alumnos e que acción queremos facer ao facer dobre clic sobre a vista da pantalla dun alumno (visualizar o seu escritorio a pantalla completa ou tomar o control).



O modo demo permite que os alumnos vexan na súa pantalla a pantalla do profesor. Pode poñerse a pantalla completa, e os alumnos terán o seu teclado e rato bloqueados para ver a pantalla completa o escritorio do profesor; ou poñerse nunha ventá, e así os alumnos terán nunha ventá o escritorio do profesor, pero poderán tamén traballar no seu escritorio.



Pódense bloquear os equipos dos alumnos...



Facendo clic co botón dereito sobre a vista da pantalla dun equipo de alumno, podemos executar accións exclusivamente sobre ese equipo.



Vista de equipo do alumno controlado dende a ferramenta do profesor. Na parte superior hai unha barra de ferramentas con accións sobre o equipo.

-- Antonio de Andrés Lema e Carlos Carrión Álvarez --