

PROGRAMACION DE 4500 FINGERPRINT READER DIGITAL PERSONA EN JAVA CON WINDOWS 7 – PARTE 1

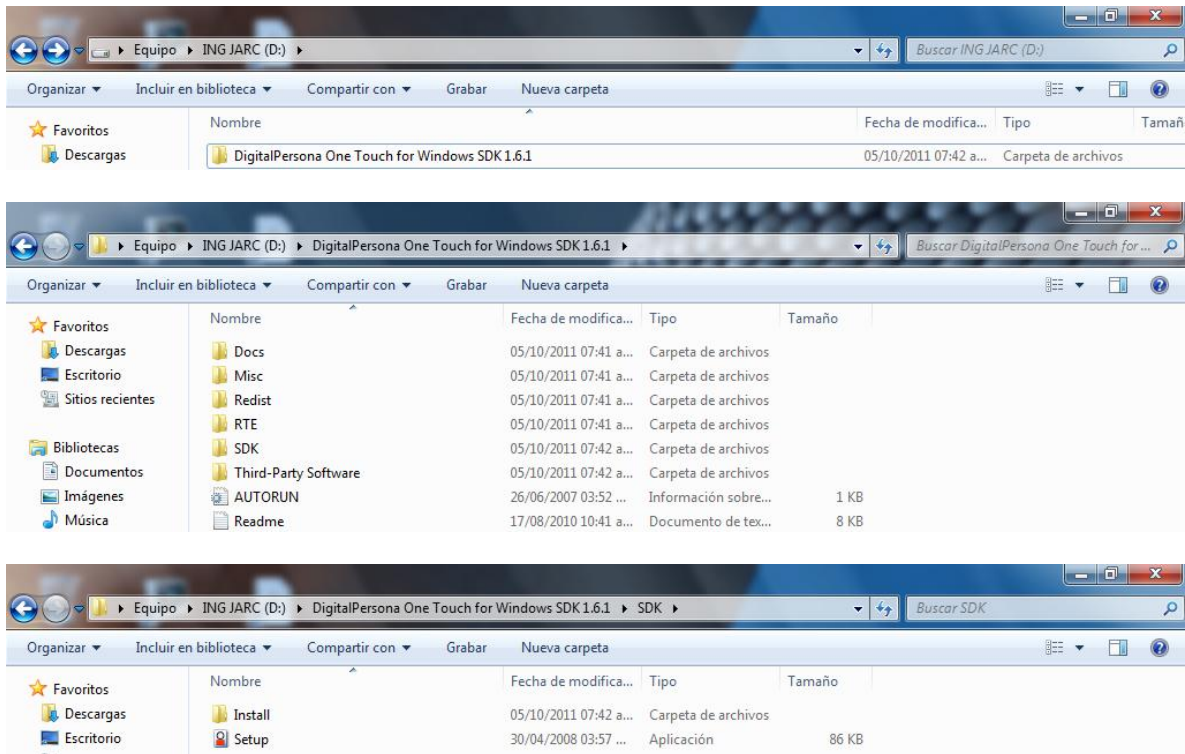
Nota: Cabe resaltar que algunos términos de esta explicación fueron sacados del blog de monillo007.blogspot.com/2008/08/programacin-de-un-lector-de-huella, que me sirvió de inquietud para el desarrollo de este programa en vista de los problemas que presentaban muchos de sus seguidores.



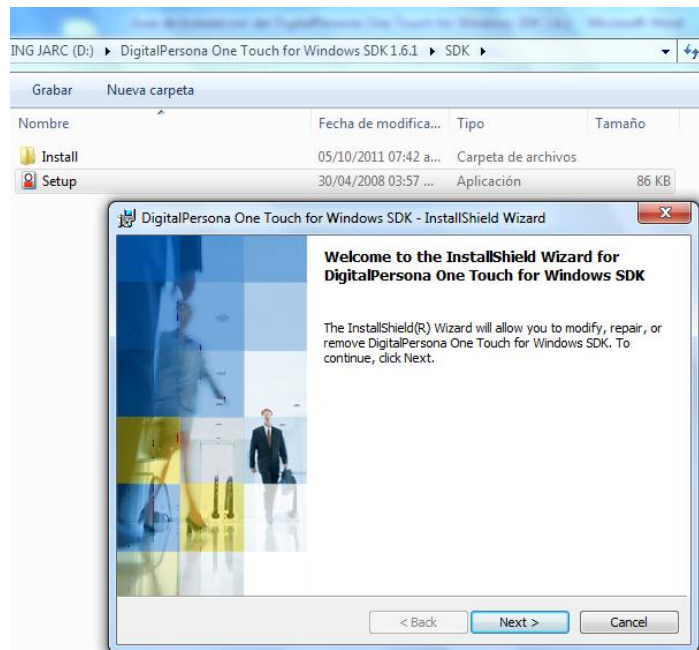
Como ya se ha mencionado en muchos blogs y foros, en la actualidad la seguridad en las transacciones electrónicas se ha vuelto una parte indispensable para los programadores de sistemas, la identificación para el acceso a los registros y demás cuestiones relacionadas deben de ser tomadas en cuenta para poder validar que alguna persona está accediendo realmente a lo que debe acceder, es esencial hacer que (en medida de lo posible) nadie pueda hacerse pasar por alguien que no es al momento de identificarse en un sistema. Aquí es donde la biometría juega un papel sumamente interesante (más información sobre la biometría en éste artículo) así que dedicaré una serie de artículos a tratar de explicar cómo programar un lector de huella digital en Java con windows 7 utilizando el SDK del proveedor de los dispositivos de Digital Persona, que nos permitirán realizar todos los procedimientos sin ningún problema. Primeramente hablaré de lo que necesitamos para poder empezar a programar un sistema completo de registro y verificación de identidades por medio de la huella digital:

- El JRE (Java Runtime Environment) más reciente, al momento de la publicación de este artículo es la jdk1.6.0_24 y jre6.
- IDE de programación NetBeans en su versión más reciente, al momento de publicar este artículo es la 6.9.1. en Español.
- Un lector de huella digital de la línea de Digital Persona, como DigitalPersona U.are.U 4000B/4500 or later fingerprint readers and modules, DigitalPersona U.are.U Fingerprint Keyboard
- El SDK de programación de lectores de huella digital de Digital Persona, que en este caso fue el DigitalPersona One Touch for Windows SDK 1.6.1 que es libre y es lo más interesante de todo esto y cabe resaltar que ya hoy uno más actualizado con mejores características, pero para este desarrollo con el libre está bien como fue inicial, y el que lo quiera comprar pues nada más es ponerse en contacto con este proveedor..
- Un servidor de bases de datos en MySQL para este caso.

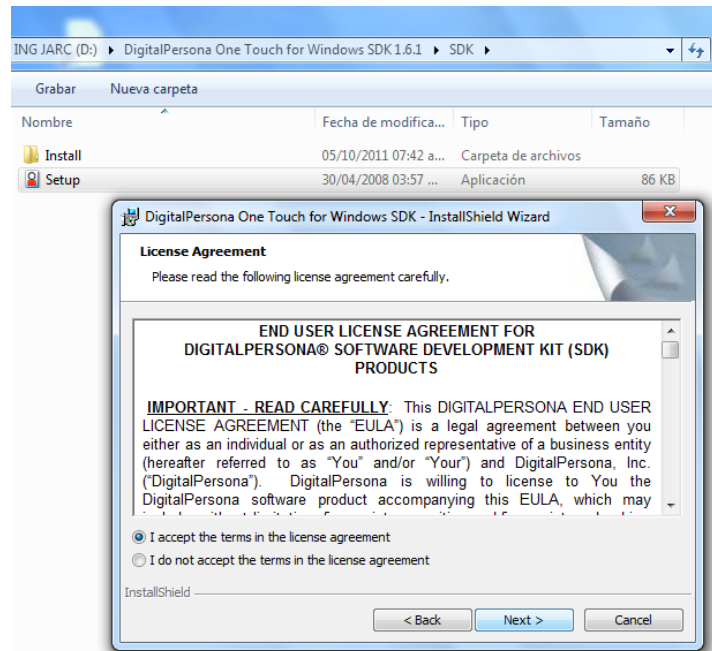
Una vez que tenemos todo lo anterior procedemos con la instalación del SDK que hemos descargado y descomprimido.



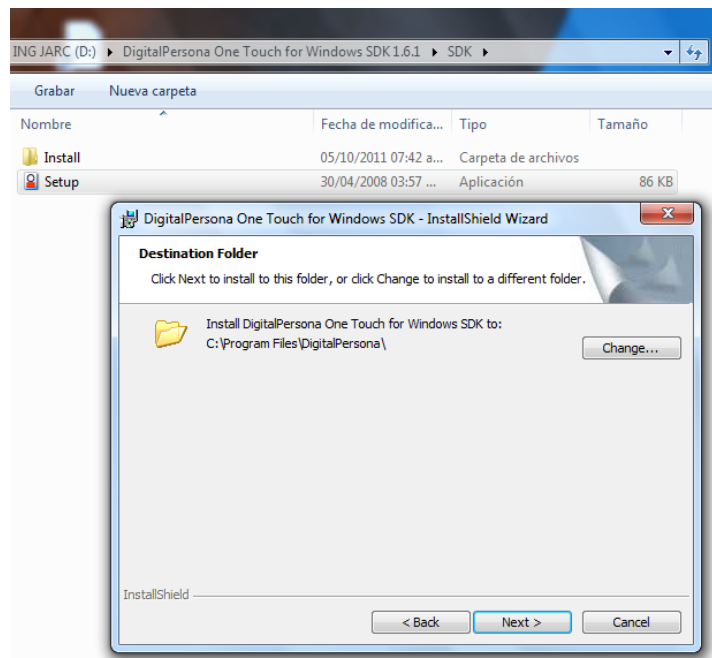
Se ejecuta el setup.exe



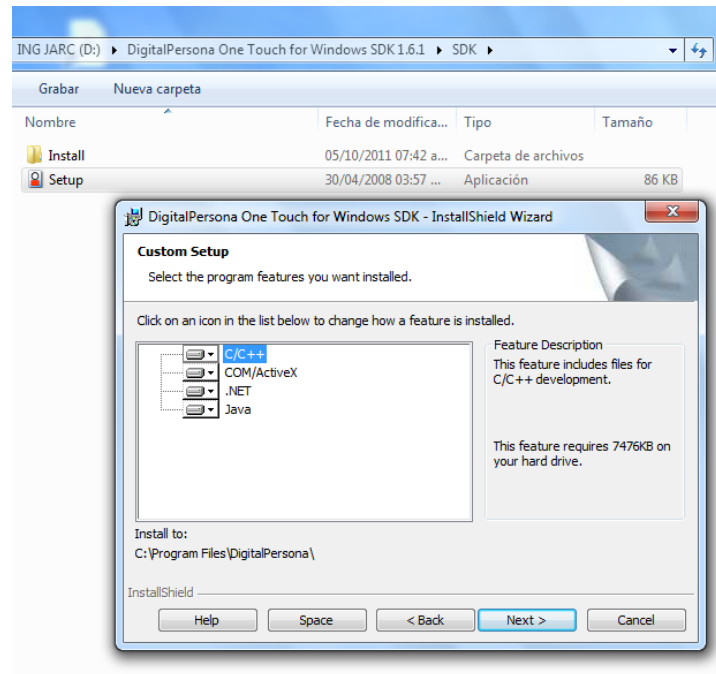
Le damos continuar, "next"



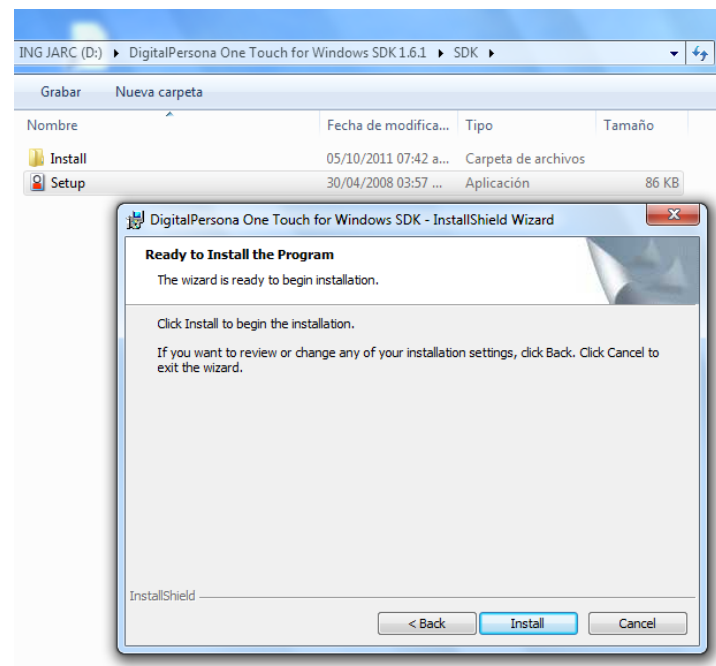
Aceptamos los terminos del contrato y presionamos next o continuar...



Seguimos presionando next...

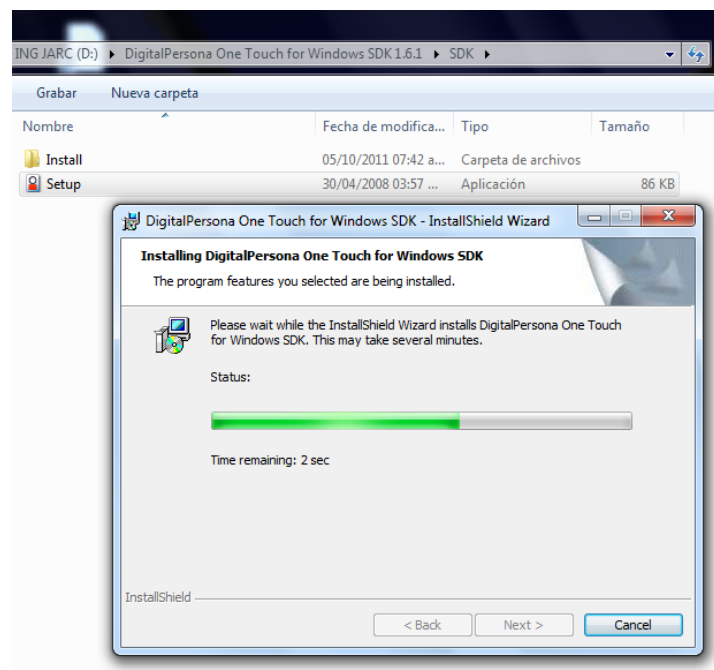
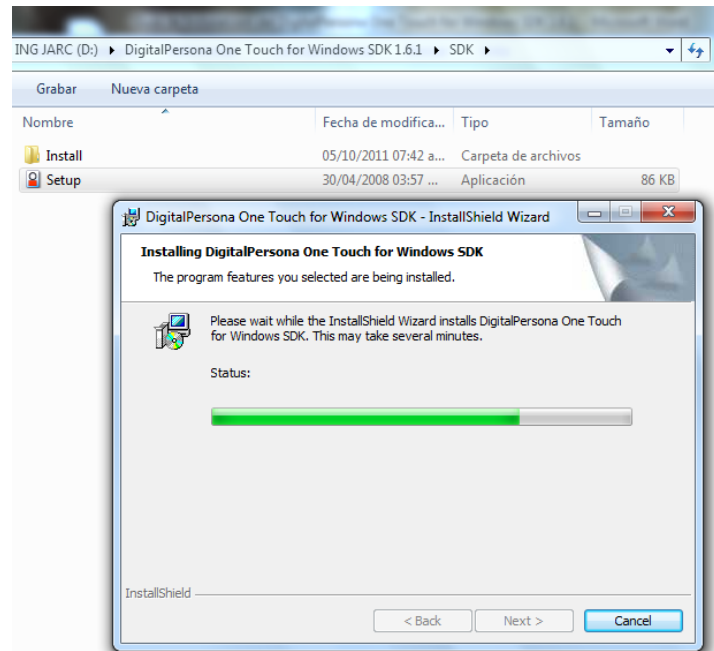


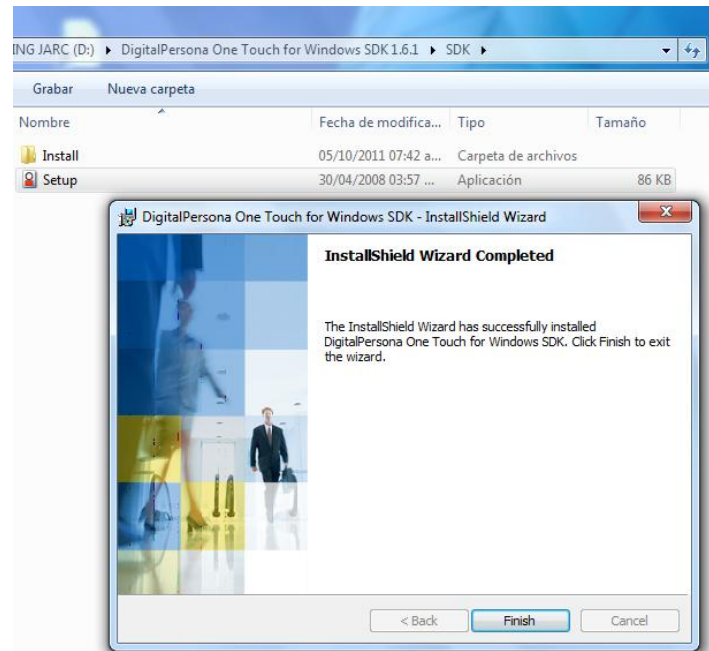
Dejamos todo igual, como aparece por default y presionamos next...



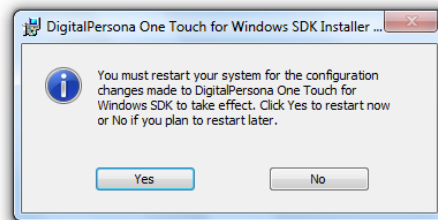
Por ultimo presionamos instalar y esperamos que a que se instale el sdk respectivo en nuestro SO, y configure automaticamente los drivers para lector de huella compatible con este sdk...

- DigitalPersona U.are.U 4000B/4500 or later fingerprint readers and modules
 - DigitalPersona U.are.U Fingerprint Keyboard



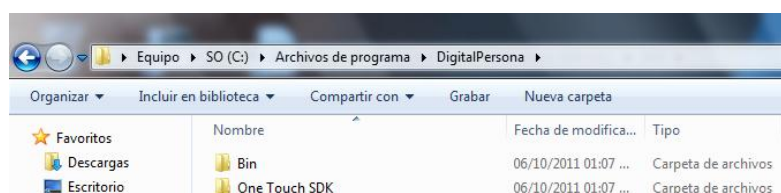


Le damos finalizar... y nos aparecera la opcion de reiniciar el pc o no, es prefereible reiniciarlo para que el sistema tome los cambios...



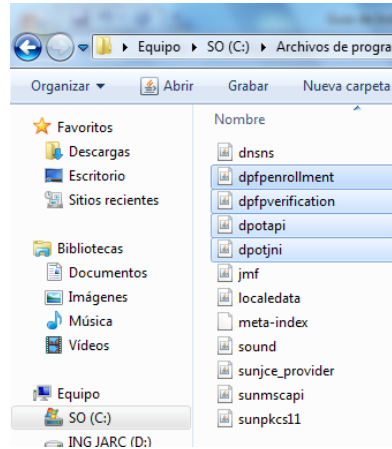
Preparación de las librerías : Una vez que se tiene todo lo anterior correctamente instalado y configurado se deben de preparar las librerías colocándolos en los directorios que deben de estar, para ello se realiza lo siguiente:

1. Luego que hallamos reiniciado la pc, el siguiente paso es ubicar el directorio en el cual se intalo DigitalPersona, que para este caso seria: C:\Program Files\DigitalPersona



2. Y procederemos a ubicar dentro del directorio Bin la carpeta Java y copiar los 4 archivos .jar que se encuentra en ella hacia las carpetas C:\Archivos de programa\Java\jdk*\jre\lib\ext (donde jdk* es la versión que tienes instalada, si tienes varias se puede

colocar en todas) y en la carpeta C:\Archivos de programa\Java\jre*\lib\ext (donde jre* es la versión más reciente).



Preparación de la base de datos:: Ya realizados los pasos anteriores únicamente nos falta crear una base de datos que almacene los registros de las huellas, en este caso prepararemos dentro de dicha base una tabla sencilla que contenga únicamente 3 datos, un ID, el nombre de la persona y la huella registrada. Para efectos de este ejemplo usaremos una base de datos de nombre **huellas** y una tabla dentro de dicha base de nombre **somhue** que contendrá los datos descritos a continuación:

1. Nombre de campo: **ID** , tipo: **INT**
2. Nombre de campo: **huenombre** , tipo: **VARCHAR(100)**
3. Nombre de campo: **huehuella** , tipo: **BLOB**

Ya tenemos todo para comenzar a programar nuestra aplicación de reconocimiento de huella digital en nuestra proxima sesion. Cualquiera duda espero la comenten