

# eStorePass: Gestor de contraseñas basado en el DNI electrónico

Grupo SETI / Dpto. Informática

Investigadores responsables: José María de Fuentes García-Romero de Tejada y Lorena González Manzano

## Resumen

El Grupo de Seguridad de las Tecnologías de la Información de la UC3M (Computer Security Lab, COSEC) ha desarrollado un gestor seguro de contraseñas que hace uso del DNIE como mecanismo para proteger el acceso al fichero que almacena las contraseñas del usuario. El sistema plantea dos **alternativas de acceso al sistema**:

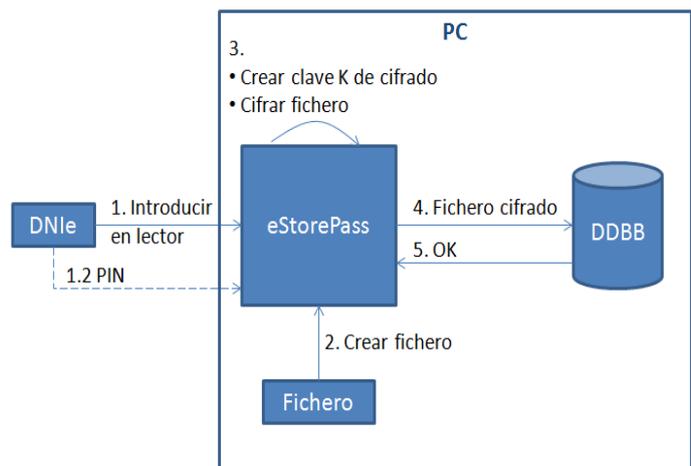
- a) **Mediante un factor:** DNIE.
- b) **Mediante dos factores:** DNIE y PIN de acceso.

El mecanismo criptográfico de protección del fichero depende del método de acceso escogido.

## Aspectos innovadores

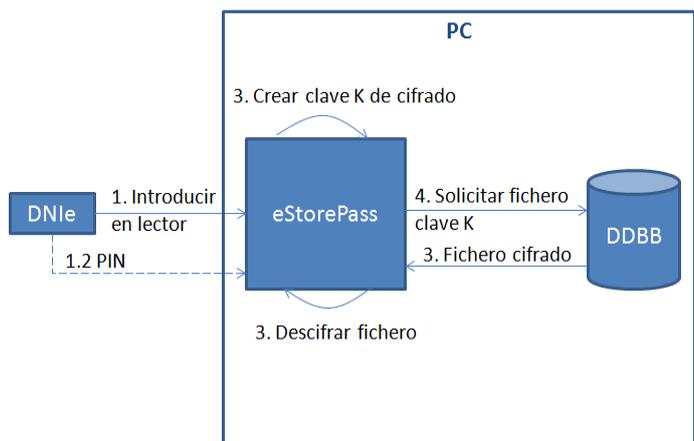
Los gestores de contraseñas suelen basarse en una contraseña maestra (“algo que se sabe”) para autenticar al usuario.

Por el contrario, esta aplicación emplea “algo que se tiene” (DNIE), además de “algo que se sabe” (PIN del DNIE).



----- Sólo Modo “Requerir pin cada vez”

*Creación de un fichero de contraseñas y su posterior almacenamiento*



----- Sólo Modo “Requerir pin cada vez”

*Solicitud de un fichero de contraseñas previamente creado*

### **Ventajas competitivas:**

- No necesita ninguna contraseña maestra, sino que utiliza como mecanismo de protección el DNIe. De esta manera, la protección no radica en algo que se sabe, sino en algo que se tiene. La herramienta permite además combinar ambos métodos de protección, exigiendo no sólo el DNI-e (lo que se tiene) sino también su PIN asociado (lo que se sabe).
- Incremento de la complejidad del acceso ilícito para un atacante al fichero de contraseñas. Antes, un ataque de “prueba y error” podría permitir averiguar la contraseña maestra. En el sistema propuesto, este ataque necesitaría, como mínimo, sustraer (físicamente) el DNIe del usuario y, en su caso, conocer el PIN asociado.

**Grado de desarrollo:** Listo para demostración.

**Propiedad Industrial e Intelectual:** Software registrado.

- Software registrado. M-003999/2012.