

Table of Contents

Plan del Proyecto	2
1. Cálculo de las Prioridades de Desarrollo de las Funcionalidades de la Aplicación	2
2. Grupos de Funcionalidades a Desarrollar	3
3. Cronograma de Desarrollo por Iteración	4
4. Equipo de Trabajo	4

Plan del Proyecto

En el plan del proyecto se indica el número de iteraciones a realizar durante el desarrollo de la aplicación. A cada iteración se le asocia un número determinado de funcionalidades de la aplicación.

1. Cálculo de las Prioridades de Desarrollo de las Funcionalidades de la Aplicación

En la Tabla 1 se indica el cálculo de priorización de desarrollo para cada funcionalidad de la aplicación. Para realizar este cálculo se utiliza la siguiente formula:

$$(\sum VR_i \text{ para } F_i) * PR + VF_i * PF,$$

donde VR_i representa el valor de impacto en el desarrollo de cada riesgo asociado a F_i ;

F_i representa la funcionalidad para la cual se está calculando la prioridad de desarrollo;

VF_i representa el valor que la comunidad de usuarios asigna a la funcionalidad dependiendo de la prioridad con la cual la requiera;

PR y PF representan los factores riesgo y funcionalidad utilizados para realizar el cálculo ponderado de priorización de desarrollo. A estos factores se les debe asignar valores comprendidos entre 0 y 1. El valor asignado a cada factor dependerá de la importancia que adquieran estos para el desarrollo de la aplicación. La suma de ambos factores debe ser 1.

Valores asignados a los factores riesgo y funcionalidad:

- PF=0,7
- PR=0,3

Tabla 1. Cálculo de priorización de desarrollo por funcionalidad

No.	Funcionalidad	Prioridad de desarrollo
(F ₁)	Crear repositorio de claves privadas y certificados	1,225
(F ₂)	Eliminar repositorio de claves privadas y certificados	1,225
(F ₃)	Cambiar contraseña del repositorio de claves privadas y certificados	1,225
(F ₄)	Leer archivo en formato PKCS#12 para importar clave privada y certificado en repositorio	1,225
(F ₅)	Eliminar clave privada y su correspondiente certificado de repositorio	1,225
(F ₆)	Leer archivo en formato PDF	1,225
(F ₇)	Firmar electrónicamente documentos PDF con clave privada protegida en repositorio de claves	1,05
(F ₈)	Agregar imagen de firma manuscrita a documento PDF capturada al momento de firmar electrónicamente con clave privada protegida en repositorio de claves	1,05
(F ₉)	Agregar imagen de firma manuscrita a documento PDF de un archivo de imagen existente en el sistema de archivos del dispositivo al momento de firmar electrónicamente con clave privada protegida en repositorio de claves	1,05
(F ₁₁)	Verificar firma electrónica de documento PDF	1,05
(F ₁₆)	Enviar por correo electrónico documento firmado electrónicamente	1,05
(F ₂₀)	Compartir archivo firmado electrónicamente con aplicación de red social	1,05
(F ₁₀)	Firmar electrónicamente documentos en formato PKCS#7 con clave privada protegida en repositorio de claves	0,875
(F ₁₂)	Verificar firma electrónica de archivo en formato PKCS#7	0,875
(F ₁₃)	Leer un contenedor BDOC	0,875
(F ₁₄)	Guardar un contenedor BDOC en el sistema de archivos	0,875
(F ₁₅)	Verificar firma electrónica de archivo en formato BDOC	0,875
(F ₁₆)	Extraer documento firmado electrónicamente de contenedor BDOC	0,875
(F ₁₇)	Guardar documento extraído de contenedor BDOC firmado electrónicamente en sistema de archivos local	0,875
(F ₁₈)	Visualizar información de la(s) firma(s) de un archivo en formato BDOC	0,875
(F ₂₁)	Importar certificado electrónico para cifrar archivo	0,7
(F ₂₂)	Cifrar un documento para un destinatario con certificado electrónico	0,7
(F ₂₃)	Descifrar un documento cifrado con clave privada	0,7

2. Grupos de Funcionalidades a Desarrollar

La aplicación se divide en grupos de funcionalidades que serán desarrolladas según las iteraciones que se planifiquen. En los primeros grupos se colocan aquellas funcionalidades con los valores más altos de prioridad de desarrollo, pero tomando en cuenta para ello el orden de dependencia entre las funcionalidades. Por ejemplo, en el caso de que se tenga una funcionalidad "x" con un valor alto de priorización de desarrollo, pero esta dependa de una funcionalidad "m", será necesario colocar en el primer grupo de desarrollo la funcionalidad "m", mientras que la funcionalidad "x" quedará ubicada en el siguiente grupo.

Cada grupo de funcionalidades corresponde a una versión de la aplicación que será llevada a cabo en una iteración respectiva. Es importante mencionar que el número de funcionalidades asociado a un grupo específico dependerá de la cantidad de horas hombre con que cuente la organización para desarrollar la respectiva versión.

En la Tabla 1 se indican los grupos de funcionalidades correspondientes a la aplicación.

Tabla 1. Grupos de funcionalidades

# del grupo de funcionalidades a desarrollar	Funcionalidades asociadas a cada grupo
1	(F ₁) Crear repositorio de claves privadas y certificados
1	(F ₂) Eliminar repositorio de claves privadas y certificados
1	(F ₃) Cambiar contraseña del repositorio de claves privadas y certificados
1	(F ₄) Leer archivo en formato PKCS#12 para importar clave privada y certificado en repositorio
1	(F ₅) Eliminar clave privada y su correspondiente certificado de repositorio
1	(F ₆) Leer archivo en formato PDF
1	(F ₇) Firmar electrónicamente documentos PDF con clave privada protegida en repositorio de claves
1	(F ₈) Agregar imagen de firma manuscrita a documento PDF capturada al momento de firmar electrónicamente con clave privada protegida en repositorio de claves
1	(F ₉) Agregar imagen de firma manuscrita a documento PDF de un archivo de imagen existente en el sistema de archivos del dispositivo al momento de firmar electrónicamente con clave privada protegida en repositorio de claves
1	(F ₁₁) Verificar firma electrónica de documento PDF
1	(F ₁₉) Enviar por correo electrónico documento firmado electrónicamente
1	(F ₂₀) Compartir archivo firmado electrónicamente con aplicación de red social
2	(F ₁₀) Firmar electrónicamente documentos en formato PKCS#7 con clave privada protegida en repositorio de claves
2	(F ₁₂) Verificar firma electrónica de archivo en formato PKCS#7
2	(F ₁₃) Leer un contenedor BDOC
2	(F ₁₄) Guardar un contenedor BDOC en el sistema de archivos
2	(F ₁₅) Verificar firma electrónica de archivo en formato BDOC
2	(F ₁₆) Extraer documento firmado electrónicamente de contenedor BDOC
2	(F ₁₇) Guardar documento extraído de contenedor BDOC firmado electrónicamente en sistema de archivos local
2	(F ₁₈) Visualizar información de la(s) firma(s) de un archivo en formato BDOC
3	(F ₂₁) Importar certificado electrónico para cifrar archivo
3	(F ₂₂) Cifrar un documento para un destinatario con certificado electrónico
3	(F ₂₃) Descifrar un documento cifrado con clave privada

3. Cronograma de Desarrollo por Iteración

# del grupo de funcionalidades a desarrollar	# de la iteración	Fecha de inicio	Fecha de finalización
1	1	dd/mm/yy	dd/mm/yy
2	2	dd/mm/yy	dd/mm/yy
3	3	dd/mm/yy	dd/mm/yy

4. Equipo de Trabajo

Rol (cantidad)	Horas hombre
Desarrollador (2)	25
Probador (1)	15
Documentador (1)	15