



INGENIERÍA DEL SOFTWARE III

Pruebas 3º iteración

Profesor de prácticas asignado: Miguel Lastra Leidinger

Grupo de prácticas: M1.2, Miércoles 12-14h

Firman este documento:

Fco Javier Briones (Encargado) – 74728484N

Alejandro Mesa Rodriguez – 75908151D

José Peso Buendía – 75158910Q

Fco. Manuel Abril Barrilado – 75562375S

Nombre Documento: Fase Pruebas

Fase de Iteración: Planificación

Nº Iteración: 3ª Iteracion

Número Grupo: M 1.2

Nº revisión: 1.0

Índice de contenido

1. Declaración de alcance.....	3
2. Clases de equivalencia, pruebas y resultados.....	4
3. Representación de los resultados.....	16

Nombre Documento: Fase Pruebas

Fase de Iteración: Planificación **Nº Iteración:** 3ª Iteracion

Número Grupo: M 1.2 **Nº revisión:** 1.0

1. Declaración de alcance

El propósito general del proyecto para esta iteración se basa en desarrollar la fase de pruebas para conocer los fallos del sistema y corregir dichos fallos que se han producido al diseñar los subsistemas para esta iteración. La fase de pruebas esta comprendida con pruebas de caja negra. En dicho documento se detallan los datos obtenidos y usados en esta fase de pruebas.

Nombre Documento: Fase Pruebas

Fase de Iteración: Planificación **Nº Iteración:** 3ª Iteración

Número Grupo: M 1.2 **Nº revisión:** 1.0

2. Clases de equivalencia, pruebas y resultados

Para la realización de las pruebas de la caja negra al software desarrollado necesitamos las clases de equivalencia para obtener los resultados de las pruebas de la caja negra del software. A continuación se detallan las clases de equivalencia, las pruebas y los resultados de las operaciones más importante del sistema que han sido implementadas hasta el momento.

Es importante saber que una prueba es SUPERADA cuando la aplicación tiene un comportamiento esperado, mientras que una prueba es FALLIDA cuando tiene un comportamiento inesperado.

UI logging

Atributos		Clase Válida	Clase no válida
DNI	Rango	{ aaaaaaab } a=[0,9] b=[a,z], b=[A,Z]	Coc
	Longitud	{ 9 }	{ < 9 }, { > 9 }
	Presencia	Si	No
	Tipo	Caracteres alfanuméricos	Coc
Contraseña	Longitud	{ < 40 }	{ >= 40 }
	Presencia	Si	No
	Tipo	Coc	

1. DNI con menos de 8 dígitos y sin letra. SUPERADA
2. DNI con 8 dígitos y sin letra. SUPERADA
3. DNI con dígitos y letras intercaladas. SUPERADA
4. DNI existente, contraseña incorrecta. SUPERADA
5. DNI incorrecto, contraseña existente. SUPERADA
6. DNI existente, contraseña vacía. SUPERADA
7. DNI vacío, contraseña existente. SUPERADA
8. DNI y contraseña vacíos. SUPERADA

Nombre Documento: Fase Pruebas**Fase de Iteración:** Planificación **Nº Iteración:** 3ª Iteracion**Número Grupo:** M 1.2**Nº revisión:** 1.0**UI Alta Paciente, UI Alta Personal, UI Modificar Datos personales**

Atributos		Clase Válida	Clase no válida
DNI	Rango	{ aaaaaaab } a=[0,9] b=[a,z], b=[A,Z]	Coc
	Longitud	{ 9 }	{ < 9 }, { > 9 }
	Presencia	Si	No
	Tipo	Caracteres alfanuméricos	Coc
Contraseña	Longitud	{ >= 6 , <= 40 }	{ < 6 , > 40 }
	Presencia	Si	No
	Tipo	Caracteres	Coc
Nombre	Longitud	{ <= 51 }	{ > 51 }
	Presencia	Si	No
	Tipo	Caracteres alfabéticos	Coc
Apellidos	Longitud	{ <= 51 }	{ > 51 }
	Presencia	Si	No
	Tipo	Caracteres alfabéticos	Coc
Teléfono	Longitud	{ 9 }	{ < 9 }, { > 9 }
	Presencia	Si	No
	Tipo	Numérico	Coc
Dirección	Longitud	{ < 60 }	{ >= 60 }
	Presencia	Si	No
	Tipo	Caracteres alfabéticos	Coc
E-mail	Rango	[a,z], [A,Z], [0,9], { @-_. }	Coc
	Longitud	{ <= 71 }	{ > 71 }
	Presencia	Si	No
	Tipo	Caracteres	Coc
Lugar de nacimiento	Longitud	{ <= 51 }	{ >= 51 }
	Presencia	Si	No
	Tipo	Caracteres alfabéticos	Coc

Nombre Documento: Fase Pruebas

Fase de Iteración: Planificación **Nº Iteración:** 3ª Iteración

Número Grupo: M 1.2

Nº revisión: 1.0

Fecha de nacimiento	Rango	Fecha nacimiento <= Fecha actual	Fecha nacimiento > Fecha actual
Fotografía	Rango	Resolución = { a x b }, { a <= 150 px }, { b <= 150 px }	Coc
	Presencia	Si	No
	Tipo	Imagen (jpg, png, etc..)	Coc

1. Todos los campos correctos. FALLIDA
2. Nombre vacío, resto de campos correctamente introducidos. SUPERADA
3. Apellidos vacío, resto de campos correctamente introducidos. SUPERADA
4. DNI vacío, resto de campos correctamente introducidos. SUPERADA
5. Dirección vacía, resto de campos correctamente introducidos. SUPERADA
6. E-mail vacío, resto de campos correctamente introducidos. SUPERADA
7. Telefono vacío, resto de campos correctamente introducidos. SUPERADA
8. Lugar de nacimiento vacío, resto de campos correctamente introducidos. SUPERADA
9. Fecha de nacimiento vacía, resto de campos correctamente introducidos. FALLIDA
10. Fotografía vacía, resto de campos correctamente introducidos. FALLIDA
11. DNI con menos de 8 dígitos y sin letra. SUPERADA
12. DNI con 8 dígitos y sin letra. SUPERADA
13. DNI con dígitos y letras intercaladas. SUPERADA
14. Alta de usuario con DNI ya existente. SUPERADA
15. Nombre con caracteres fuera de rango, resto de campos correctamente introducidos. FALLIDA
16. Apellidos con caracteres fuera de rango, resto de campos correctamente introducidos. FALLIDA
17. Dirección con caracteres fuera de rango, resto de campos correctamente introducidos. FALLIDA
18. E-mail con caracteres fuera de rango, resto de campos correctamente introducidos.

Nombre Documento: Fase Pruebas

Fase de Iteración: Planificación **Nº Iteración:** 3ª Iteracion

Número Grupo: M 1.2 **Nº revisión:** 1.0

FALLIDA

19. E-mail con estructura invalida, resto de campos correctamente introducidos. FALLIDA
20. Teléfono con longitud menor a 9, resto de campos correctamente introducidos. FALLIDA
21. Teléfono con longitud mayor a 9, resto de campos correctamente introducidos. SUPERADA
22. Teléfono con datos no numéricos, resto de campos correctamente introducidos. SUPERADA
23. Lugar de nacimiento con caracteres fuera de rango, resto de campos correctamente introducidos. FALLIDA
24. Fecha de nacimiento fuera de rango, resto de campos correctamente introducidos. FALLIDA
25. Fotografía con resolución fuera de rango, resto de campos correctamente introducidos. SUPERADA
26. Nombre con longitud mayor a la permitida, resto de campos correctamente introducidos. SUPERADA
27. Apellidos con longitud mayor a la permitida, resto de campos correctamente introducidos. SUPERADA
28. Dirección con longitud mayor a la permitida, resto de campos correctamente introducidos. FALLIDA
29. E-mail con longitud mayor a la permitida, resto de campos correctamente introducidos. SUPERADA
30. Lugar de nacimiento con longitud mayor a la permitida, resto de campos correctamente introducidos. SUPERADA
31. DNI que pertenece a un personal médico, pero no existe como paciente en la aplicación y se desea dar de alta como paciente. FALLIDA
32. DNI que pertenece a un paciente, pero no existe como personal médico en la aplicación y se desea dar de alta como personal médico. FALLIDA
33. Contraseña vacía. FALLIDA
34. Contraseña con longitud menor a la permitida. FALLIDA
35. Contraseña con longitud mayor a la permitida. FALLIDA

Nombre Documento: Fase Pruebas

Fase de Iteración: Planificación **Nº Iteración:** 3ª Iteracion

Número Grupo: M 1.2

Nº revisión: 1.0

UI Consultar Paciente, UI Consultar Personal

Atributos		Clase Válida	Clase no válida
DNI	Rango	{ aaaaaaab } a=[0,9] b=[a,z], b=[A,Z]	Coc
	Longitud	{ 9 }	{ < 9 }, { > 9 }
	Presencia	Si	No
	Tipo	Caracteres alfanuméricos	Coc

1. DNI con menos de 8 dígitos y sin letra. SUPERADA
2. DNI con 8 dígitos y sin letra. SUPERADA
3. DNI con dígitos y letras intercaladas. SUPERADA
4. DNI que no existe. SUPERADA
5. DNI que existe pero no es de paciente. SUPERADA
6. DNI que existe pero no es de personal médico. SUPERADA
7. DNI del propio administrador que está logueado en la aplicación. FALLIDA
8. DNI del personal médico que no es el mismo que está logueado en la aplicación.
SUPERADA

Nombre Documento: Fase Pruebas

Fase de Iteración: Planificación

Nº Iteración: 3ª Iteracion

Número Grupo: M 1.2

Nº revisión: 1.0

UI Alta Turno

Atributos		Clase Válida	Clase no válida
DNI	Rango	{ aaaaaaab } a=[0,9] b=[a,z], b=[A,Z]	Coc
	Longitud	{ 9 }	{ < 9 }, { > 9 }
	Presencia	Si	No
	Tipo	Caracteres alfanuméricos	Coc
Fecha inicial	Rango	Fecha inicial <= Fecha final	Fecha inicial > Fecha final
Fecha final	Rango	Fecha final >= Fecha inicial	Fecha final < Fecha inicial

1. Todos los campos introducidos correctamente. SUPERADA
2. DNI vacío. SUPERADA
3. DNI con menos de 8 dígitos y sin letra. SUPERADA
4. DNI con 8 dígitos y sin letra. SUPERADA
5. DNI con dígitos y letras intercaladas. SUPERADA
6. DNI que no existe. SUPERADA
7. DNI que existe, pero no es de personal médico. SUPERADA
8. DNI de cualquier personal médico, inclusive el administrativo logueado en la aplicación. SUPERADA
9. Fecha inicial en un rango inválido. FALLIDA
10. Fecha final en un rango inválido. FALLIDA

Nombre Documento: Fase Pruebas

Fase de Iteración: Planificación

Nº Iteración: 3ª Iteracion

Número Grupo: M 1.2

Nº revisión: 1.0

UI Consultar Turno

Atributos		Clase Válida	Clase no válida
DNI	Rango	{ aaaaaaab } a=[0,9] b=[a,z], b=[A,Z]	Coc
	Longitud	{ 9 }	{ < 9 }, { > 9 }
	Presencia	Si	No
	Tipo	Caracteres alfanuméricos	Coc

1. DNI con menos de 8 dígitos y sin letra. SUPERADA
2. DNI con 8 dígitos y sin letra. SUPERADA
3. DNI con dígitos y letras intercaladas. SUPERADA
4. DNI que no existe. SUPERADA
5. DNI que existe pero no es de personal médico. SUPERADA
6. DNI de cualquier personal médico, inclusive el administrativo logueado en la aplicación. SUPERADA
7. DNI de personal médico sin turno asignado. SUPERADA

Nombre Documento: Fase Pruebas

Fase de Iteración: Planificación

Nº Iteración: 3ª Iteracion

Número Grupo: M 1.2

Nº revisión: 1.0

UI Modificar Turno

Atributos		Clase Válida	Clase no válida
DNI	Rango	{ aaaaaaab } a=[0,9] b=[a,z], b=[A,Z]	Coc
	Longitud	{ 9 }	{ < 9 }, { > 9 }
	Presencia	Si	No
	Tipo	Caracteres alfanuméricos	Coc
Fecha inicial	Rango	Fecha inicial <= Fecha final	Fecha inicial > Fecha final
Fecha final	Rango	Fecha final >= Fecha inicial	Fecha final < Fecha inicial
Tipo de turno	Rango	{ Mañana, Tarde, Noche }	Coc
	Presencia	Si	No
	Tipo	Caracteres alfanuméricos	Coc

1. Todos los campos introducidos correctamente. FALLIDA
2. DNI vacío. SUPERADA
3. DNI con menos de 8 dígitos y sin letra. SUPERADA
4. DNI con 8 dígitos y sin letra. SUPERADA
5. DNI con dígitos y letras intercaladas. SUPERADA
6. DNI que no existe. SUPERADA
7. DNI que existe, pero no es de personal médico. SUPERADA
8. DNI de cualquier personal médico, inclusive el administrativo logueado en la aplicación. SUPERADA
9. DNI de personal médico sin turno asignado. SUPERADA
10. Modificar fecha inicial. FALLIDA

Nombre Documento: Fase Pruebas

Fase de Iteración: Planificación **Nº Iteración:** 3ª Iteracion

Número Grupo: M 1.2 **Nº revisión:** 1.0

11. Modificar fecha final. FALLIDA

12. Tipo de turno fuera de rango. FALLIDA

UI Almacenar resultados radiología

Atributos		Clase Válida	Clase no válida
DNI	Rango	{ aaaaaaab } a=[0,9] b=[a,z], b=[A,Z]	Coc
	Longitud	{ 9 }	{ < 9 }, { > 9 }
	Presencia	Si	No
	Tipo	Caracteres alfanuméricos	Coc
Imágenes	Presencia	Si	No
	Tipo	Imagen (jpg, png, etc..)	Coc
Comentarios	Presencia	Si	No
	Tipo	Caracteres	Coc

1. Todos los campos introducidos correctamente. FALLIDA

2. DNI vacío. SUPERADA

3. Imágenes vacío. SUPERADA

4. Comentarios vacío. SUPERADA

5. DNI de un paciente que no existe. FALLIDA

Nombre Documento: Fase Pruebas

Fase de Iteración: Planificación **Nº Iteración:** 3ª Iteracion

Número Grupo: M 1.2

Nº revisión: 1.0

UI Almacenar resultados analista

Atributos		Clase Válida	Clase no válida
DNI	Rango	{ aaaaaaab } a=[0,9] b=[a,z], b=[A,Z]	Coc
	Longitud	{ 9 }	{ < 9 }, { > 9 }
	Presencia	Si	No
	Tipo	Caracteres alfanuméricos	Coc
Atributos	Rango	{ Lista de atributos }	Coc
	Presencia	Si	No
	Tipo	Caracteres alfabéticos	Coc
Valor linfocitos	Presencia	Si	No
	Tipo	Numérico	Coc
Comentarios	Presencia	Si	No
	Tipo	Caracteres	Coc

1. Todos los campos introducidos correctamente. SUPERADA
2. DNI vacío. SUPERADA
3. Atributos vacío. SUPERADA
4. Valor linfocitos vacío. FALLIDA
5. Valor linfocitos de tipo no numérico. FALLIDA
6. DNI de un paciente que no existe. FALLIDA

Nombre Documento: Fase Pruebas

Fase de Iteración: Planificación **Nº Iteración:** 3ª Iteracion

Número Grupo: M 1.2

Nº revisión: 1.0

UI Añadir enfermedad

Atributos		Clase Válida	Clase no válida
DNI	Rango	{ aaaaaaab } a=[0,9] b=[a,z], b=[A,Z]	Coc
	Longitud	{ 9 }	{ < 9 }, { > 9 }
	Presencia	Si	No
	Tipo	Caracteres alfanuméricos	Coc
Nombre	Longitud	{ <= 51 }	{ > 51 }
	Presencia	Si	No
	Tipo	Caracteres alfabéticos	Coc
Fecha de detección	Rango	Fecha de detección<= Fecha actual	Fecha de detección > Fecha actual
Comentarios	Presencia	Si	No
	Tipo	Caracteres	Coc
Volante	Presencia	Si	No
	Tipo	Caracteres	Coc
Tipo	Rango	{ Alergia, Enfermedad crónica, Otros }	Coc
	Presencia	Si	No
	Tipo	Radio button	Coc

1. Todos los campos introducidos correctamente. SUPERADA
2. DNI vacío. SUPERADA
3. DNI que no existe. SUPERADA
4. DNI con menos de 8 dígitos y sin letra. SUPERADA
5. DNI con 8 dígitos y sin letra. SUPERADA
6. DNI con dígitos y letras intercaladas. SUPERADA
7. Nombre vacío. FALLIDA

Nombre Documento: Fase Pruebas

Fase de Iteración: Planificación **Nº Iteración:** 3ª Iteracion

Número Grupo: M 1.2 **Nº revisión:** 1.0

8. Fecha de detección vacío. FALLIDA
9. Comentarios vacío. FALLIDA
10. Volante vacío. FALLIDA
11. Tipo vacío. FALLIDA
12. Fecha de detección fuera de rango. FALLIDA

UI Añadir Medicamento

Atributos		Clase Válida	Clase no válida
Nombre	Longitud	{ <= 51 }	{ > 51 }
	Presencia	Si	No
	Tipo	Caracteres alfabéticos	Coc
Stock mínimo	Presencia	Si	No
	Tipo	Numérico	Coc
Descripción	Presencia	Si	No
	Tipo	Caracteres	Coc

1. Todos los campos introducidos correctamente. SUPERADA
2. Nombre vacío. SUPERADA
3. Stock mínimo vacío. SUPERADA
4. Descripción vacía. SUPERADA
5. Nombre con longitud mayor a la permitida. FALLIDA
6. Stock mínimo introducidos con caracteres no numéricos. SUPERADA

Nombre Documento: Fase Pruebas

Fase de Iteración: Planificación

Nº Iteración: 3ª Iteracion

Número Grupo: M 1.2

Nº revisión: 1.0

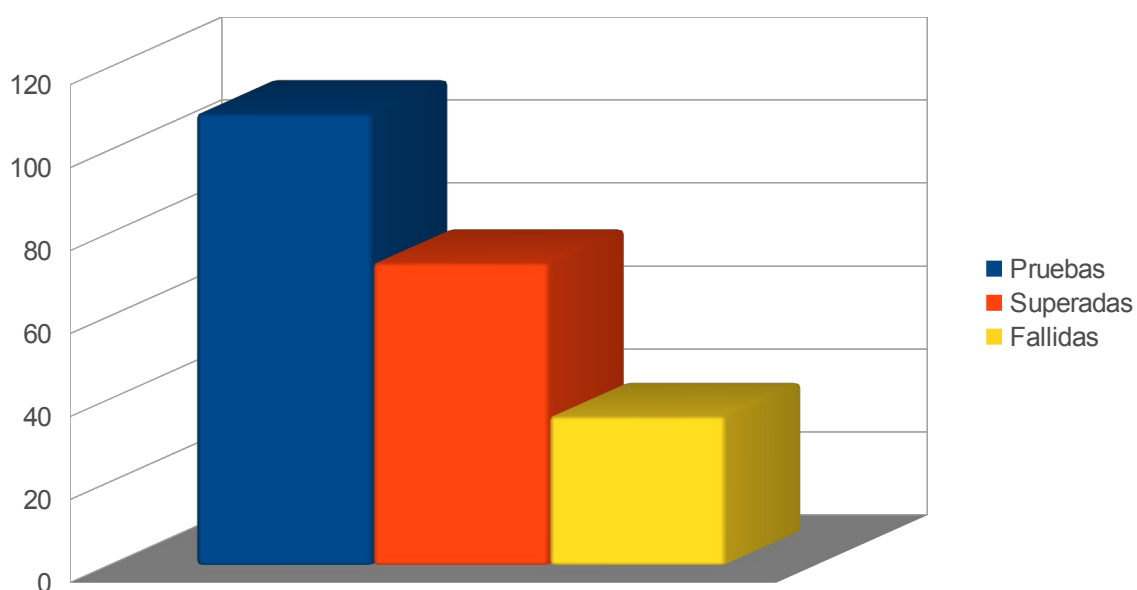
3. Representación de los resultados

A continuación se agrupan y se clasifican los resultados obtenidos en el apartado anterior usando los subsistemas a los que pertenecen.

Pruebas totales

Los datos obtenidos en la realización de todas las pruebas de caja negra a los subsistemas de la aplicación usando todas las clases de equivalencia son:

- Número de pruebas: 109
- Número de aciertos: 73
- Número de fallos: 36



Nombre Documento: Fase Pruebas

Fase de Iteración: Planificación

Nº Iteración: 3ª Iteracion

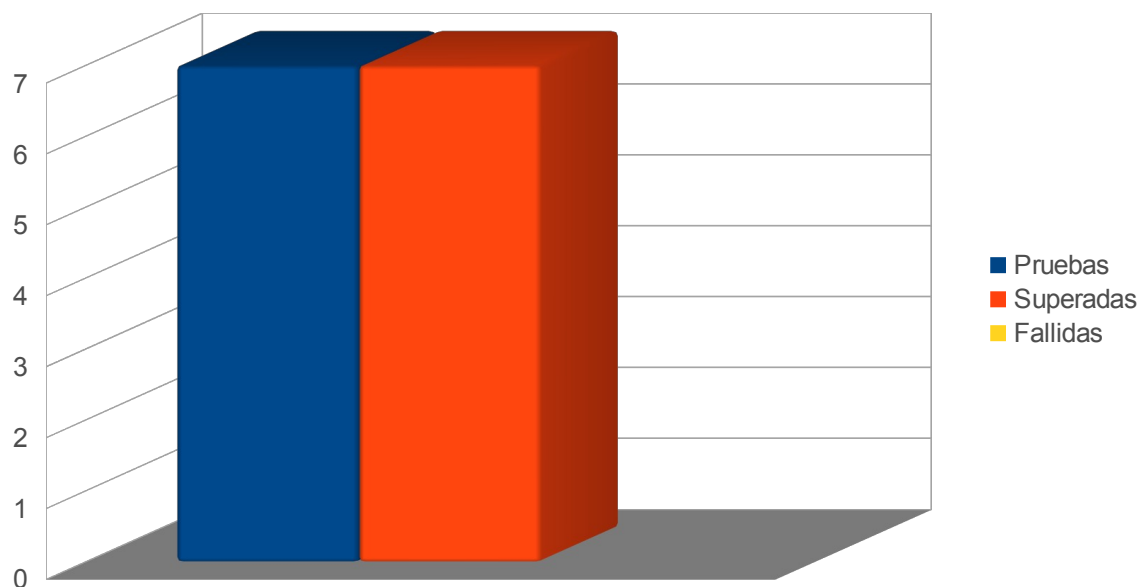
Número Grupo: M 1.2

Nº revisión: 1.0

Subsistema de identificación de usuarios

Estos son los datos obtenidos en la realización de todas las pruebas de caja negra realizadas al subsistema que tiene como clase de equivalencia “UI logging”:

- Número de pruebas: 7
- Número de aciertos: 7
- Número de fallos: 0



Nombre Documento: Fase Pruebas

Fase de Iteración: Planificación

Nº Iteración: 3ª Iteracion

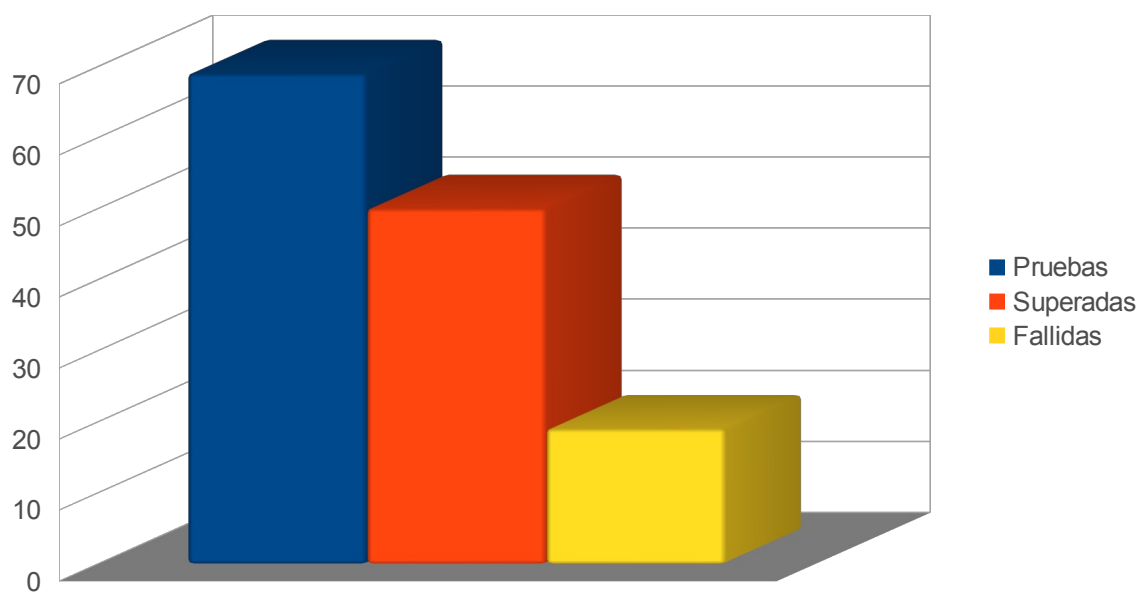
Número Grupo: M 1.2

Nº revisión: 1.0

Susbsistema del personal administrativo

Estos son los datos obtenidos en la realización de todas las pruebas de caja negra realizadas al subsistema relacionado con el personal administrativo, cuyas operaciones son “UI Alta paciente”, “UI Alta Personal”, “UI Consultar Paciente”, “UI Consultar Personal”, “UI Alta Turno”, “UI Consultar Turno”, “UI Modificar Turno”:

- Número de pruebas: 69
- Número de aciertos: 50
- Número de fallos: 19



Nombre Documento: Fase Pruebas

Fase de Iteración: Planificación

Nº Iteración: 3ª Iteracion

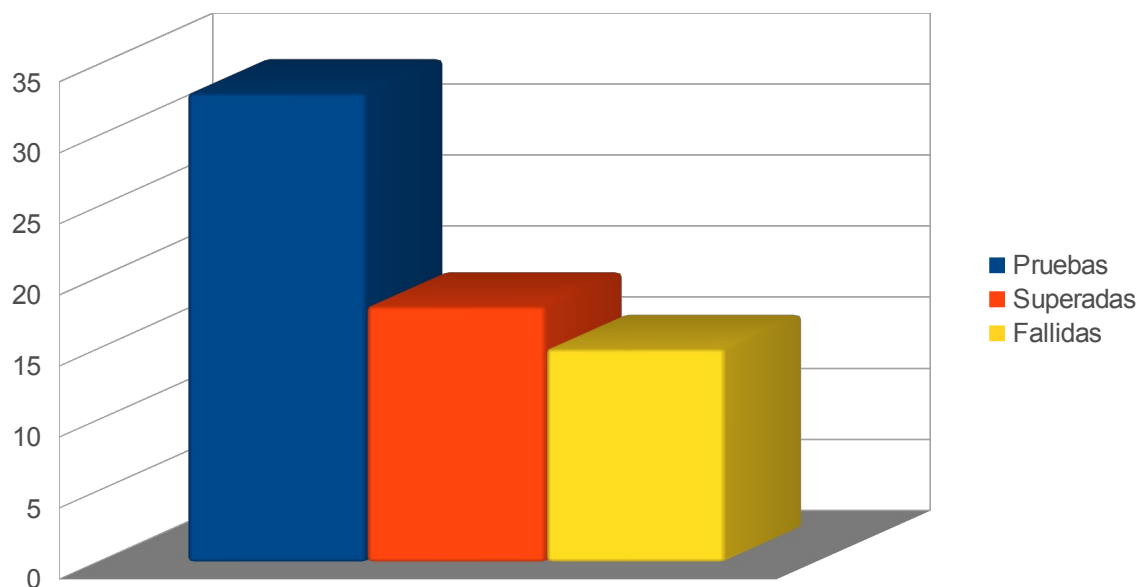
Número Grupo: M 1.2

Nº revisión: 1.0

Susbsistema del paciente

Estos son los datos obtenidos en la realización de todas las pruebas de caja negra realizadas al subsistema relacionado con el paciente, cuya operación es “UI Modificar datos personales”:

- Número de pruebas: 33
- Número de aciertos: 18
- Número de fallos: 15



Nombre Documento: Fase Pruebas

Fase de Iteración: Planificación

Nº Iteración: 3ª Iteracion

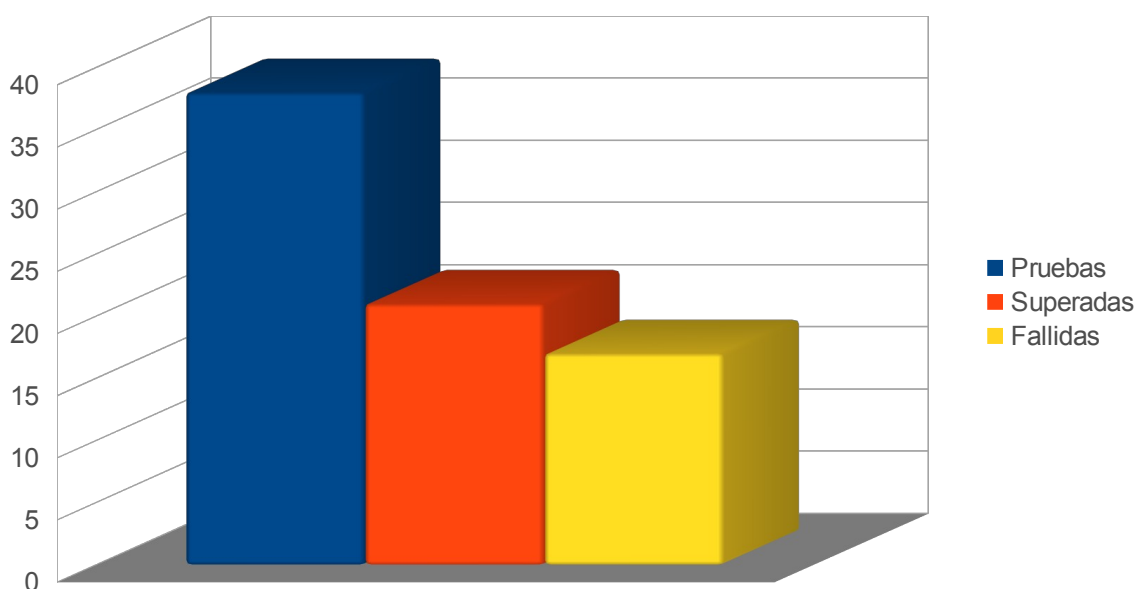
Número Grupo: M 1.2

Nº revisión: 1.0

Susbsistema del personal médico radiólogo

Estos son los datos obtenidos en la realización de todas las pruebas de caja negra realizadas al subsistema relacionado con el personal médico radiólogo, cuyas operaciones son “UI Modificar datos personales”, “UI Almacenar resultados radiología ”:

- Número de pruebas: 38
- Número de aciertos: 21
- Número de fallos: 17



Nombre Documento: Fase Pruebas

Fase de Iteración: Planificación

Nº Iteración: 3ª Iteracion

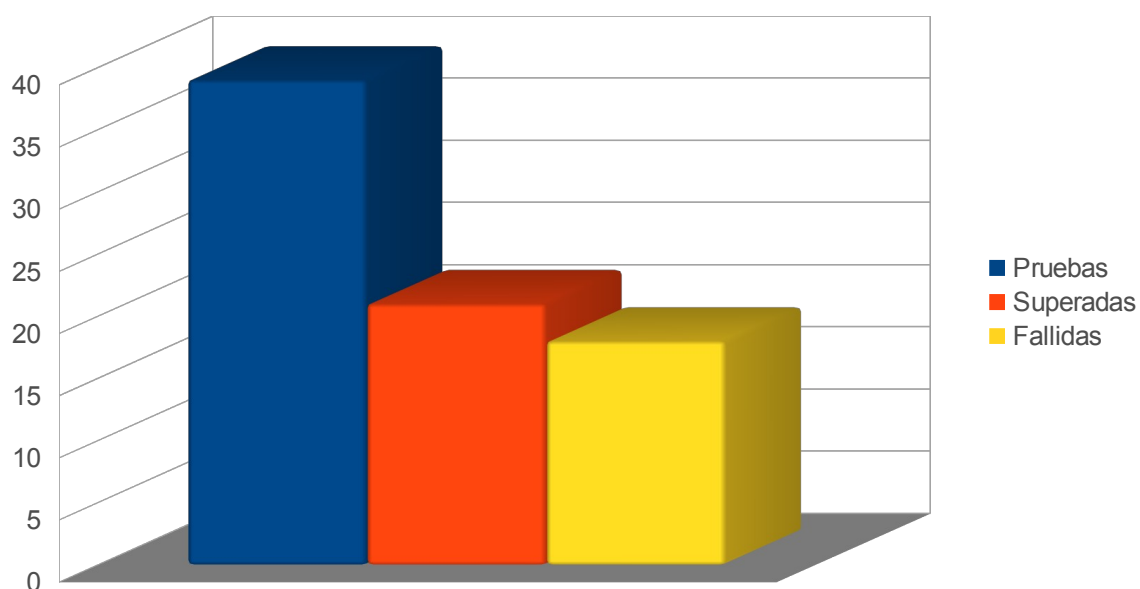
Número Grupo: M 1.2

Nº revisión: 1.0

Susbsistema del personal médico analista

Estos son los datos obtenidos en la realización de todas las pruebas de caja negra realizadas al subsistema relacionado con el personal médico analista, cuyas operaciones son “UI Modificar datos personales”, “UI Almacenar resultados analista ”:

- Número de pruebas: 39
- Número de aciertos: 21
- Número de fallos: 18



Nombre Documento: Fase Pruebas

Fase de Iteración: Planificación

Nº Iteración: 3ª Iteracion

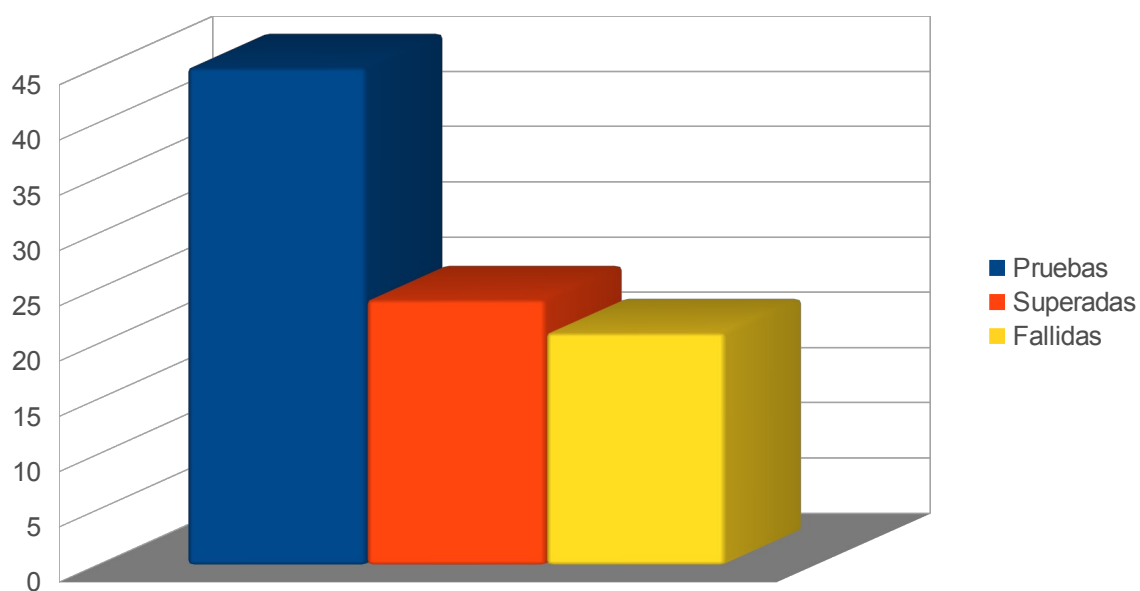
Número Grupo: M 1.2

Nº revisión: 1.0

Susbsistema del personal médico médico

Estos son los datos obtenidos en la realización de todas las pruebas de caja negra realizadas al subsistema relacionado con el personal médico médico, cuyas operaciones son “UI Modificar datos personales”, “UI Añadir enfermedad ”:

- Número de pruebas: 45
- Número de aciertos: 24
- Número de fallos: 21



Nombre Documento: Fase Pruebas

Fase de Iteración: Planificación

Nº Iteración: 3ª Iteracion

Número Grupo: M 1.2

Nº revisión: 1.0

Susbsistema del personal farmacéutico

Estos son los datos obtenidos en la realización de todas las pruebas de caja negra realizadas al subsistema relacionado con el personal farmacéutico, cuyas operaciones son “UI Modificar datos personales”, “UI Añadir Medicamento ”:

- Número de pruebas: 39
- Número de aciertos: 23
- Número de fallos: 16

