

Introducción

Para comprobar el correcto funcionamiento de los componentes software generados en la iteración 3 se propone realizar pruebas funcionales de caja negra.

Dichas pruebas serán diseñadas a partir de los requisitos del sistema y se ejecutará la funcionalidad a comprobar, deteniéndose únicamente en la comprobación de que los resultados proporcionados por dicha funcionalidad sea correcta.

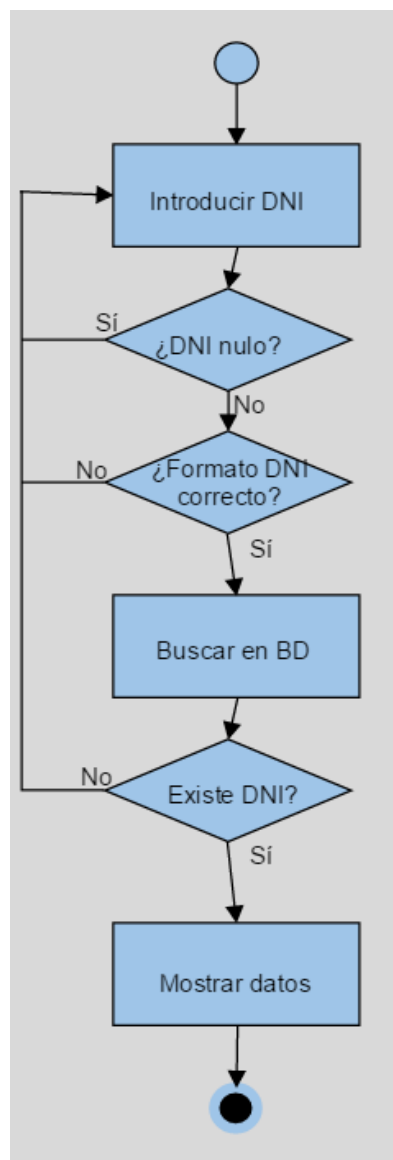
Para ello, se considerará la unidad de prueba como el subsistema que constituyen todas las clases generadas en esta iteración.

Se establecerá como criterio de parada cuando se hayan ejecutado todos los escenarios del requisito funcional que se implementa en esta iteración, con criterio de cobertura de transiciones de la máquina de estados correspondiente.

Para asignar valores de prueba a las distintas variables se utilizarán clases de equivalencia.

Finalmente, para obtener los casos de prueba, combinarán valores de prueba de forma que se cubran todos los escenarios de la máquina de estados.

La máquina de estados que describe el funcionamiento de este subsistema es la siguiente:



Los datos de entrada del subsistema es un Strings: DNI y una elección SI/NO mediante click de ratón.

Los requisitos de estos datos son los siguientes:

- El DNI es la clave primaria, no podrá repetirse, no podrá ser nulo y tendrá el siguiente formato XXXXXXXX-[LETRA]

Para cubrir todos los posibles escenarios de esta máquina de estados se propondrán los siguientes casos de prueba:

1. Introducir un DNI nulo
2. Introducir un DNI con formato incorrecto
3. Introducir un DNI con formato correcto que no exista previamente en la base de datos
4. Introducir un DNI con formato correcto que exista previamente en la base de datos

Estado inicial

Dado que una de las condiciones de particionado para el parámetro DNI es que exista el dato previamente en la base de datos, se considerará que en estado inicial de la base de datos se encuentra la tupla siguiente:

DNI	48975950-A
Nombre	José Ignacio
Apellidos	Mota Ortiz
Teléfono	666666666
E-Mail	dummy@email.com
Tipo Contrato	temporal
Sueldo	1000
Nº Seg.Social	000000000000
Nº Cuenta	00000000000000000000

Valores de prueba

Para poder llevar las pruebas a cabo, se establecen los siguientes valores mediante clases de equivalencia:

Parámetro	Clases de equivalencia	Valores seleccionados
DNI	DNI nulo DNI incorrecto DNI correcto que no existe DNI correcto que existe	NULL 56yh%75f-G 11223344-M 48975950-A

Finalmente se han definido los siguientes casos de prueba:

- Introducir un DNI nulo

DNI	NULL
-----	------

- Introducir un DNI con formato incorrecto

DNI	56yh%75f-G
-----	------------

- Introducir un DNI con formato correcto que no exista previamente en la base de datos

DNI	11223344-M
-----	------------

- Introducir un DNI con formato correcto que exista previamente en la base de datos

DNI	48975950-A
-----	------------

Resultados de las pruebas

Prueba	Notas
1	Mensaje de no has introducido el dni
2	Mensaje has introducido mal el dni
3	Mensaje no se ha encontrado un trabajador con ese dni
4	Mensaje se ha encontrado el trabajador correctamente. Muestra de los datos obtenidos.

Finalmente, se ha procedido a realizar las pruebas con los datos indicados, y a priori no se ha detectado ningún comportamiento distinto del esperado según el diagrama de la máquina de estados, por lo que se considera que el subsistema generado en esta iteración es apto.