

UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA NACIONAL  
FACULTAD REGIONAL DE TUCUMAN

---

**Cátedra: Ingeniería de software**

Tema: TP3 :

ESTRATEGIAS PARA CASOS DE PRUEBA, AUTOMATIZACIÓN DE PRUEBAS DE  
ACEPTACIÓN, PRUEBAS UNITARIAS Y PRUEBAS DE SISTEMA

---

**Profesores:**

Vicente, Francisco

Dufour, Alexandra

Grupo N° 4 - Comisión: 4k2

Integrantes:

- |   |                           |       |
|---|---------------------------|-------|
| · | Cedrón, Sabrina Gabriela  | 52450 |
| · | Chacón, Luciano           | 52632 |
| · | Palma, Emilce Rocio       | 52815 |
| · | Palacios Illanes, Lourdes | 52448 |

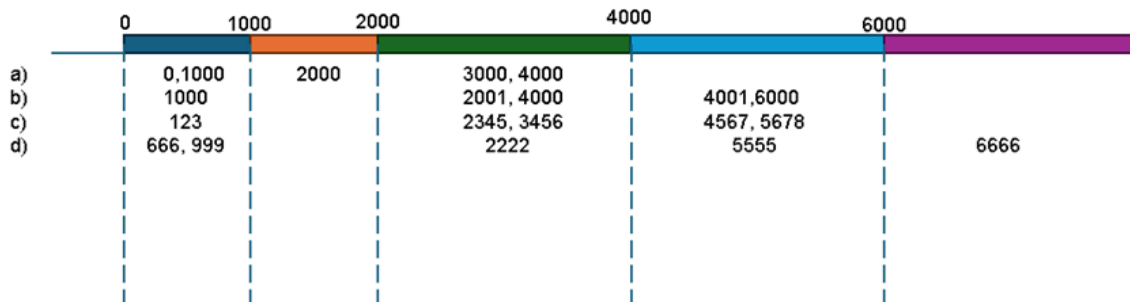
Fecha de presentación: 18 - 11 - 2024

# ÍNDICE

<b>ÍNDICE.....</b>	<b>2</b>
<b>PUNTO 1: Pruebas de caja negra.....</b>	<b>3</b>
<b>PUNTO 2: Pruebas de caja blanca.....</b>	<b>4</b>
<b>PUNTO 3: Pruebas unitarias.....</b>	<b>4</b>
<b>PUNTO 4: Automatización de Pruebas de Aceptación y Pruebas Unitarias.....</b>	<b>4</b>
<b>PUNTO 5: Casos de prueba.....</b>	<b>4</b>

## PUNTO 1: Pruebas de caja negra

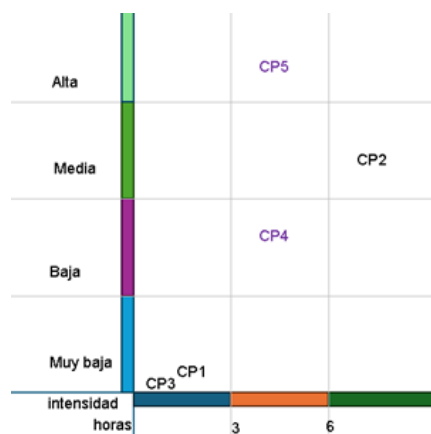
- a. Utilizando las particiones, podemos generar un gráfico como el siguiente que facilite reconocer cuál de los conjuntos cubriría más particiones



**El conjunto D es el único que logra probar 4 pruebas, siendo esta la más alta entre los conjuntos propuestos, a pesar de no abarcar las 5 particiones**

- b. Para cubrir todas las particiones de equivalencia de entrada válidas necesitaríamos mínimo 2 casos de pruebas, expresadas en el gráfico como CP4 y CP5, que podrían tener las siguientes características:

	HORAS	INTENSIDAD
CP 4	4	Baja
CP 5	3,5	Alta



## PUNTO 2: Pruebas de caja blanca

### Complejidad ciclomática

$$CC_1 = \text{Cantidad de condiciones} + 1$$

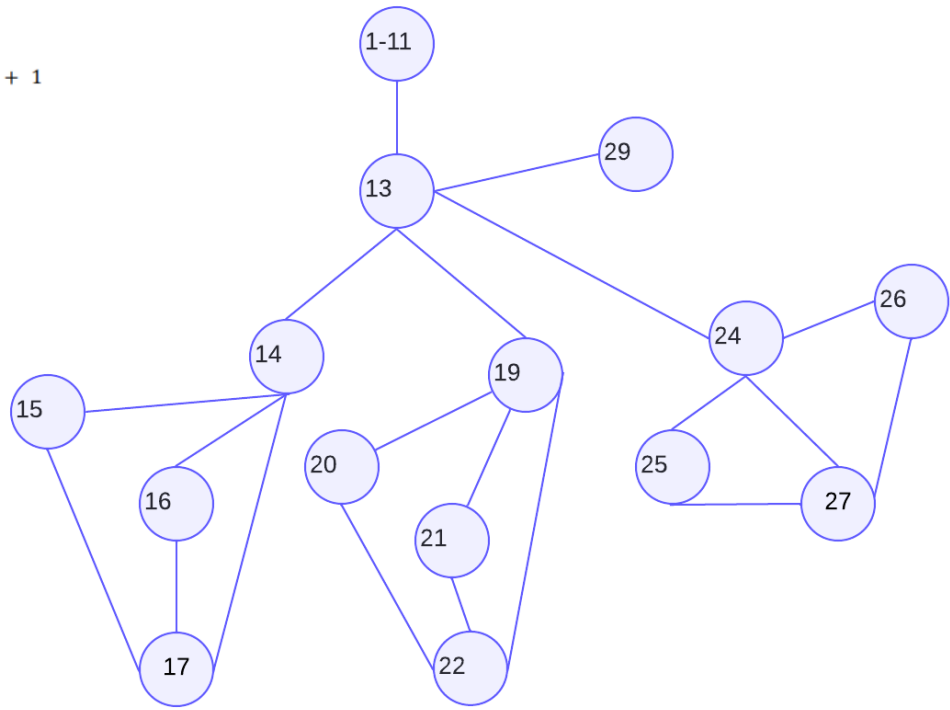
$$CC_2 = \text{Aristas} - \text{Nodos} + 2$$

$$CC_3 = \text{Áreas cerradas} + 1$$

CC1: 20 aristas - 15 nodos + 2 = 7

CC2: 6 condiciones + 1 = 7

CC3: 6 áreas cerradas + 1 = 7



## PUNTO 3: Pruebas unitarias

Pruebas unitarias adjuntadas en el repositorio de git.

## PUNTO 4: Automatización de Pruebas de Aceptación y Pruebas Unitarias

Automatización adjuntada en el repositorio de git.

## PUNTO 5: Casos de prueba

Para el caso de uso Realizar Receta Digital, desarrollar al menos 2 (dos) casos de prueba. Los casos se deben preparar en la plantilla que se adjunta.

Caso de Prueba		
<b>ID:</b> CP001	<b>Nombre:</b> Prueba de búsqueda y selección de medicamentos válidos.	
<b>Descripción:</b> Verificar que el médico pueda buscar medicamentos de una lista, seleccionarlos y agregar hasta un máximo de 2 a la receta digital.		
<b>Prioridad:</b> Alta		<b>CU / HU:</b> 001 Agregar receta digital
<b>Módulo / Funcionalidad:</b> Agregar receta digital		
<b>Diseñado por:</b> <b>Fecha:</b>	Grupo 4- 4k2IS 2024	<b>Fecha:</b> 15/11/24
<b>Ejecutado por:</b> <b>Fecha:</b>	Grupo 4-4k2 IS 2024	<b>Fecha:</b> 18/11/2024
<b>Precondiciones:</b> -Tener cargada una lista de medicamentos con su nombre genérico y comercial -Contar con una cuenta de médico con sus permisos correspondientes -Tener asociado un diagnóstico		

Paso	Acción	Resultado Esperado	Pasó / Falló	Comentarios
1	Acceder a la sección "Agregar receta digital"	La seccion se carga correctamente	Pasó	
2	Usar el campo de búsqueda para seleccionar el primer medicamento: "Optamox Duo"	El sistema muestra los resultados coincidentes en la lista	Pasó	
3	Seleccionar el primer medicamento de la lista	El medicamento se agrega a la receta.	Pasó	
4	Usar el campo de busqueda para localizar el segundo medicamento: "Corpress Nevibolol"	El sistema muestra los resultados coincidentes en la lisa	Pasó	
5	Seleccionar el segundo medicamento de la list	El medicamento se agrega a la receta y se permite continuar	Pasó	

Caso de Prueba		
ID: CP002	Nombre:Prueba de restricción al agregar un tercer medicamento	
Descripción: Verificar que el sistema no permite agregar un tercer medicamento una vez que ya se han seleccionado dos medicamentos en la receta.		
Prioridad: Alta		CU / HU:001 Agregar Receta Digital
Módulo / Funcionalidad: Agregar Receta Digital		
Diseñado por: Fecha:	Grupo4-4k2 IS	Fecha:15/11/24
Ejecutado por: Fecha:	Grupo4-4k2 IS	Fecha: 18/11/24
Precondiciones: -Tener cargada una lista de medicamentos con su nombre genérico y comercial -Contar con una cuenta de médico con sus permisos correspondientes -Tener asociado un diagnóstico		

Paso	Acción	Resultado Esperado	Pasó / Falló	Comentarios
1	Acceder a la sección "Agregar receta digital"	La seccion se carga correctamente	Pasó	
2	Usar el campo de búsqueda para seleccionar el primer medicamento: "Optamox Duo"	El sistema muestra los resultados coincidentes en la lista	Pasó	
3	Seleccionar el primer medicamento de la lista	El medicamento se agrega a la receta.	Pasó	
4	Usar el campo de búsqueda para localizar el segundo medicamento: "Corpress Nebivolol"	El sistema muestra los resultados coincidentes en la lisa	Pasó	
5	Seleccionar el segundo	El medicamento se agrega a la receta y se permite continuar	Pasó	

	medicamento de la lista			
6	Usar el campo de búsqueda para localizar un tercer medicamento: "Amoxidal"	El sistema muestra los resultados coincidentes en la lista	Pasó	
7	Intentar agregar el tercer medicamento	El sistema muestra un mensaje de error indicando que no se pueden agregar más de dos medicamentos y no permite continuar.	Falló	

Caso de Prueba		
ID: CP003	Nombre: Prueba de validación de datos requeridos	
Descripción: Verificar que el sistema no permite guardar una receta si faltan datos obligatorios o si los datos ingresados son inválidos		
Prioridad: Alta		CU / HU:001 Agregar Receta Digital
Módulo / Funcionalidad: Agregar Receta Digital		
Diseñado por: Fecha:	Grupo4-4k2 IS	Fecha:15/11/24
Ejecutado por: Fecha:	Grupo4-4k2 IS	Fecha: 18/11/24
Precondiciones: -Tener cargada una lista de medicamentos con su nombre genérico y comercial -Contar con una cuenta de médico con sus permisos correspondientes -Tener asociado un diagnóstico -Tener un paciente registrado		

Paso	Acción	Resultado Esperado	Pasó / Falló	Comentarios
1	Acceder a la sección "Agregar receta digital"	La sección se carga correctamente	Pasó	La pantalla de receta digital cargó sin problemas.
2	Ingresar algunos datos del paciente	El sistema muestra un mensaje de error indicando que los campos son obligatorios.	Pasó	El sistema marcó los campos faltantes en rojo y

	dejando campos obligatorios vacíos (Ejemplo: sin obra social o sin número de afiliado)			mostró un mensaje de advertencia.
3	Ingresar datos inválidos (Ejemplo: un número de afiliado con caracteres no validos)	El sistema muestra un mensaje de error indicando que los datos son inválidos	Falló	No se validaron los caracteres inválidos; el sistema permitió continuar.
4	Intentar guardar la receta con los datos incompletos o invalidos	El sistema no permite guardar la receta y permanece en la misma pantalla.	Pasó	No se permitio guardar y el sistema mostro un mensaje de advertencia