

(a) ¿Qué son las pruebas efectivas y sistemáticas?

Las pruebas sistemáticas se refieren a pruebas que se basan en seguir una serie de pasos para generar las pruebas, en vez de guiarse únicamente de la intuición. Esto beneficia principalmente a los desarrolladores con poca experiencia, ya que el seguir un enfoque sistemático les permite realizar mejores pruebas.

Estos pasos son los siguientes:

- Se debe empezar por enfocarse en los requerimientos del programa o método. Enfocándose en las entradas, salidas y la interacciones entre las entradas y como cambian la salida.
- Luego se debe ver la cobertura de código y ver que partes no están cubiertas y porque.
- Si la prueba tiene dependencias complejas, se debe considerar el usar mocks.
- En caso las pruebas unitarias no sean las más adecuadas se debe considerar realizar pruebas de integración.

Al realizar estos pasos las pruebas serán más efectivas y podrán encontrar más errores de código(bugs) y evitar realizar pruebas innecesarias.

(b) Pruebas

(a) Partición:

- $\text{limite} < 0$
- $\text{limite} = 0$
- $\text{limite} > 0$

(b) Partición:

- $\text{ocurrencias del delimitador en el texto} = 0$ y $\text{limite} < 0$ y texto es cadena vacía
- $\text{ocurrencias del delimitador en el texto} = 0$ y $\text{limite} < 0$ y texto no es cadena vacía
- $\text{ocurrencias del delimitador en el texto} > 0$ y $\text{limite} < 0$ y texto no es cadena vacía
- $\text{ocurrencias del delimitador en el texto} = 0$ y $\text{limite} = 0$ y texto es cadena vacía
- $\text{ocurrencias del delimitador en el texto} = 0$ y $\text{limite} = 0$ y texto no es cadena vacía
- $\text{ocurrencias del delimitador en el texto} > 0$ y $\text{limite} = 0$ y texto no es cadena vacía
- $\text{ocurrencias del delimitador en el texto} < \text{limite} - 1$ y $\text{limite} > 0$ y texto no es cadena vacía
- $\text{ocurrencias del delimitador en el texto} = 0$ y $\text{limite} > 0$ y texto es cadena vacía
- $\text{ocurrencias del delimitador en el texto} = 0$ y $\text{limite} > 0$ y texto no es cadena vacía
- $\text{ocurrencias del delimitador en el texto} = \text{limite} - 1$ y $\text{limite} > 1$ y texto no es cadena vacía
- $\text{ocurrencias del delimitador en el texto} = 0$ y $\text{limite} = 1$ y texto es cadena vacía
- $\text{ocurrencias del delimitador en el texto} = 0$ y $\text{limite} = 1$ y texto no es cadena vacía
- $\text{ocurrencias del delimitador en el texto} > \text{limite} - 1$ y $\text{limite} > 0$ y texto no es cadena vacía