

EJERCICIO

A partir del siguiente código de una función que recibe como parámetro una cadena de caracteres (correo electrónico) y que es llamado desde el método principal de una clase, realiza las pruebas de cubrimiento:

- Función
- Sentencias
- Decisión
- Condición

```
public static String controlMail(String mail){  
    boolean control=true;  
    while (control) {  
        int cont=0, cont2=0;  
        if (mail.length()>3)  
        {  
            for(int i=0;i<mail.length();i++) {  
                if (mail.charAt(i)=='@') cont++;  
                else if (mail.charAt(i)=='.') cont2++;  
            }  
            if (cont==1 && cont2==1) {  
                control=false;  
            } else mail=JOptionPane.showInputDialog("Dame otro email");  
        }  
        return "El mail introducido es correcto";  
    }  
}
```

CUBRIMIENTO	PRUEBA	SATISFECHO
Función		Consideramos que la función es llamada desde el código del programa
Sentencias	"mario@gmail.com"	Cubre todas las sentencias menos el else mail=JOptionPane.showInputDialog("Dame otro email");
	"mario"	Con este parámetro se cubre la sentencia else mail=JOptionPane.showInputDialog("Dame otro email");
Decisión	"mario@gmail.com"	Con este parámetro se cubren las decisiones: if (mail.length()>3) dado que el parámetro tiene una longitud de 15 caracteres y es "verdadera". No existe en el código la opción de "falsa" Del mismo modo, las decisiones: if (mail.charAt(i)=='@') y if (mail.charAt(i)=='.' se cubren a medida que el bucle va recorriendo los distintos caracteres del parámetro (verdadero y falso) También se cubre la decisión: if (cont==1 && cont==1) queda cubierto al encontrar tanto la '@' como el '.' e incrementarse los contadores, de manera que la decisión es verdadera
	"mario"	La decisión if (cont==1 && cont==1) es falsa dado que no se cumple que se incrementen los contadores
Condición	"mario@gmail.com"	Con este parámetro se cubren las condiciones: mail.length>3 , mail.charAt(i)=='@' , mail.charAt(i)=='.' , cont==1 , cont2==1 . Para mail.charAt(i)=='@' y mail.charAt(i)=='.' También se cumplen que sean falsas a medida que el bucle va recorriendo los distintos caracteres.
	"mar"	Se cubren las condiciones: mail.length()>3 , cont==1 y cont2==1 son falsas