

## ACTIVIDAD No 1

A partir del reto de las dos jarras. Definir que tipo de prueba de caja negra realizarían y por qué?

Video Ejemplo <https://www.youtube.com/watch?v=CmMK0uv8XxE>  
Código Anexo

### ¿Conocen el problema de las tinas?

Se tienen dos tinas, una de 3 gls y otra de 4 gls, ambas vacías y una pila o llave de agua, para ir llenándolas. Se quiere dejar dos galones en la tina de 4 gls, ejecutando las acciones de llenar una tina, vaciar una tina en la otra y botar el contenido de una tina.

(La tina es un recipiente para contener agua)

Aquí les va el programa en Javascript.

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>Tinas</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
<CENTER>Programa TINAS <CENTER>
<BR>
```

```
function tinas()
{
  //Base de hechos
  var x = 0
  var y = 0
  if (document.ftinas.tina[0].checked)
  {
    x = eval(document.ftinas.tina[0].value)
    document.write(«Llenar la tina de 3 gls (3,0)» + «
    » )
  }
  else
  {
    y = eval(document.ftinas.tina[1].value)
    document.write(«Llenar la tina de 4 gls (0,4)» + «
    » )
  }
  //Maquina de inferencia
}
```

```

for (i=1;i» )
break
}
//Base de conocimientos
//Regla 1:
if (x == 0 && y == 0)
{ x = 3
y = 0
document.write(«Llenar la tina de 3 gls (3,0)» + «
» )
continue
}
//Regla 2:
if (x == 0 && y == 0)
{ x = 0
y = 4
document.write(«Llenar la tina de 4 gls (0,4)» + «
» )
continue
}
//Regla 3:
if (x == 3 && y == 0)
{ x = 0
y = 3
document.write(«Vaciar la tina de 3 gls en la de 4 gls (0,3)» + «
» )
continue
}
//Regla 4:
if (x == 0 && y == 4)
{ x = 3
y = 1
document.write(«Vaciar la tina de 4 gls en la de 3 gls (3,1)» + «
» )
continue
}
//Regla 5:
if (x == 0 && y == 3)
{ x = 3
y = 3
document.write(«Llenar la tina de 3 gls (3,3)» + «
» )
continue
}
//Regla 6:
if (x == 3 && y == 1)
{ x = 0

```

```

y = 1
document.write(«Botar el contenido de la tina de 3 gls (0,1)» + «
» )
continue
}
//Regla 7:
if (x == 3 && y == 3)
{ x = 2
y = 4
document.write(«Vaciar la tina de 3 gls en la de 4 gls (2,4)» + «
» )
continue
}
//Regla 8:
if (x == 0 && y == 1)
{ x = 1
y = 0
document.write(«Vaciar la tina de 4 gls en la de 3 gls (1,0)» + «
» )
continue
}
//Regla 9:
if (x == 2 && y == 4)
{ x = 2
y = 0
document.write(«Botar el contenido de la tina de 4 gls (2,0)» + «
» )
continue
}
//Regla 10:
if (x == 1 && y == 0)
{ x = 1
y = 4
document.write(«Llenar la tina de 4 gls (1,4)» + «
» )
continue
}
//Regla 11:
if (x == 2 && y == 0)
{ x = 0
y = 2
document.write(«Vaciar la tina de 3 gls en la de 4 gls (0,2)» + «
» )
continue
}
//Regla 12:
if (x == 1 && y == 4)

```

```

{ x = 3
y = 2
document.write(«Vaciar la tina de 4 gls en la de 3 gls (3,2)» + «
» )
continue
}

}
}

```

Cual de las tinas prefiere llenar?

```

<br>
<form name=»ftinas»>
<input type=»Radio» name=»tina» value=»3" checked> Tina de 3 gls
<br>
<input type=»Radio» name=»tina» value=»4"> Tina de 4 gls
<br>
<input type=»Button» name=»» value=» Entrar » onclick=»tinas()»>
<br>
</form>
</BODY>
</HTML>

```

## ACTIVIDAD No 2

A partir del reto del granjero, el lobo, la oveja y el repollo, construir el pseudocódigo de la implementación y Aplicar las pruebas de caja negra que escogieron y argumentar la razón

Video Explicativo

<https://www.youtube.com/watch?v=sBfL4LMmFNA>