Tenemos el documento XML sobre Sucursales cuya estructura es (se adjunta el primer dato, el resto se pasa el documento completo sucursales. xml)

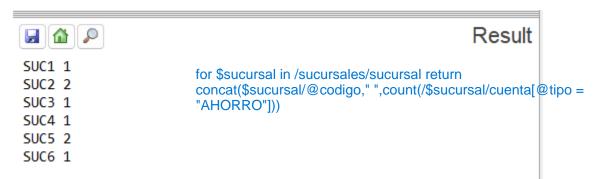
```
<sucursales>
  <sucursal telefono="123456789" codigo="SUC1">
      <director>Juan Perez</director>
      <poblacion>Madrid</poblacion>
      <cuenta tipo="AHORRO">
          <nombre>Cuenta Ahorro 1</nombre>
          <numero>0001</numero>
          <saldohaber>5000</saldohaber>
          <saldodebe>1000</saldodebe>
      </cuenta>
      <cuenta tipo="CORRIENTE">
          <nombre>Cuenta Corriente 1</nombre>
          <numero>0002</numero>
          <saldohaber>15000</saldohaber>
          <saldodebe>3000</saldodebe>
      </cuenta>
      <cuenta tipo="PENSIONES">
          <nombre>Cuenta Pensiones 1</nombre>
          <numero>0003</numero>
          <saldohaber>8000</saldohaber>
          <saldodebe>2000</saldodebe>
      </cuenta>
  </sucursal>
```

1. Obtener los datos de las cuentas bancarias cuyo tipo sea AHORRO.

```
<cuenta tipo="AHORRO">
 <nombre>Cuenta Ahorro 1</nombre>
  <numero>0001</numero>
  <saldohaber>5000</saldohaber>
  <saldodebe>1000</saldodebe>
                                              /sucursales/sucursal/cuenta[@tipo = "AHORRO"]
</cuenta>
<cuenta tipo="AHORRO">
 <nombre>Cuenta Ahorro 2</nombre>
 <numero>0004
 <saldohaber>12000</saldohaber>
 <saldodebe>4000</saldodebe>
</cuenta>
<cuenta tipo="AHORRO">
  <nombre>Cuenta Ahorro 3</nombre>
 <numero>0005</numero>
  <saldohaber>3000</saldohaber>
  <saldodebe>500</saldodebe>
</cuenta>
<cuenta tipo="AHORRO">
 <nombre>Cuenta Ahorro 4</nombre>
 <numero>0010</numero>
 <saldohaber>6000</saldohaber>
  <saldodebe>800</saldodebe>
</cuenta>
<cuenta tipo="AHORRO">
 <nombre>Cuenta Ahorro 5</nombre>
  <numero>0011</numero>
  <saldohaber>8000</saldohaber>
  <saldodebe>1000</saldodebe>
</cuenta>
<cuenta tipo="AHORRO">
  <nombre>Cuenta Ahorro 6</nombre>
 <numero>0014</numero>
 <saldohaber>10000</saldohaber>
  <saldodebe>2000</saldodebe>
</cuenta>
<cuenta tipo="AHORRO">
  <nombre>Cuenta Ahorro 7</nombre>
  <numero>0015</numero>
  <saldohaber>4000</saldohaber>
 <saldodebe>1000</saldodebe>
</cuenta>
<cuenta tipo="AHORRO">
 <nombre>Cuenta Ahorro 8</nombre>
 <numero>0020</numero>
```

<saldohaber>2500</saldohaber>

2. Obtener por cada sucursal la concatenación de su código, y el número de cuentas del tipo AHORRO que tiene



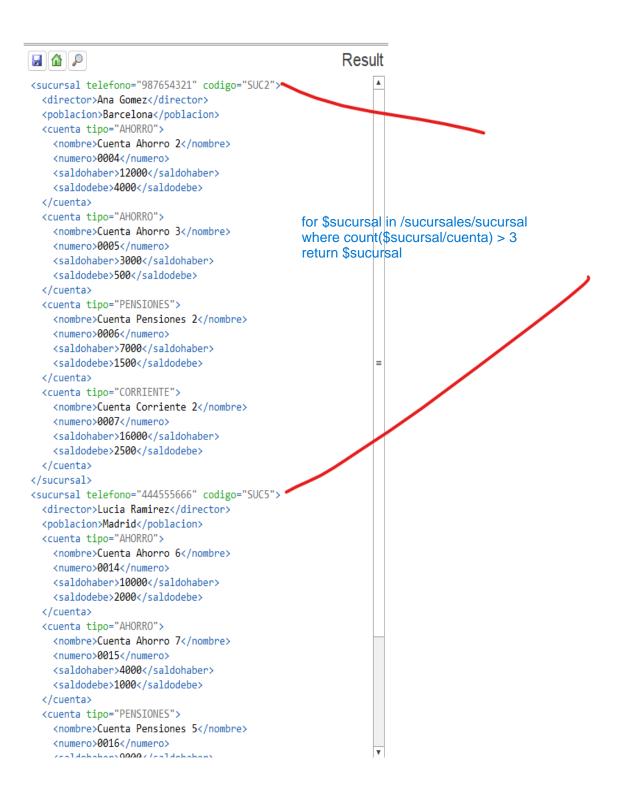
3. Obtener las cuentas de tipo PENSIONES de la sucursal con código SUC3.

/sucursales/sucursal[@codigo = "SUC3"]/cuenta[@tipo = "PENSIONES"]

4. Obtener por cada sucursal la concatenación de los datos, código sucursal, director, y total saldo haber

```
SUC1 Juan Perez 28000
SUC2 Ana Gomez 38000
SUC3 Maria Lopez 19000
SUC4 Pedro Sanchez 25000
SUC5 Lucia Ramirez 36000
SUC6 Carlos Ruiz 36500
```

## 5. Obtener todos los elementos de las sucursales con más de 3 cuentas.

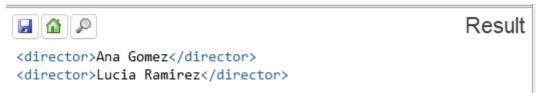


6. Obtener todos los elementos de las sucursales con más de 3 cuentas del tipo AHORRO.

```
<sucursal telefono="987654321" codigo="SUC2"> 
  <director>Ana Gomez</director>
  <poblacion>Barcelona</poblacion>
  <cuenta tipo="AHORRO">
    <nombre>Cuenta Ahorro 2</nombre>
                                                 for $sucursal in /sucursales/sucursal
    <numero>0004</numero>
                                                 where count($sucursal/cuenta[@tipo =
    <saldohaber>12000</saldohaber>
                                                 "AHORRO"]) > 3
    <saldodebe>4000</saldodebe>
                                                 return $sucursal
  </cuenta>
  <cuenta tipo="AHORRO">
    <nombre>Cuenta Ahorro 3</nombre>
    <numero>0005</numero>
    <saldohaber>3000</saldohaber>
    <saldodebe>500</saldodebe>
  </cuenta>
  <cuenta tipo="PENSIONES">
    <nombre>Cuenta Pensiones 2</nombre>
    <numero>0006</numero>
    <saldohaber>7000</saldohaber>
    <saldodebe>1500</saldodebe>
  </cuenta>
  <cuenta tipo="CORRIENTE">
    <nombre>Cuenta Corriente 2</nombre>
    <numero>0007</numero>
    <saldohaber>16000</saldohaber>
    <saldodebe>2500</saldodebe>
  </cuenta>
</sucursal>
<sucursal telefono="444555666" codigo="SUC5">
  <director>Lucia Ramirez</director>
  <poblacion>Madrid</poblacion>
  <cuenta tipo="AHORRO">
    <nombre>Cuenta Ahorro 6</nombre>
    <numero>0014</numero>
    <saldohaber>10000</saldohaber>
    <saldodebe>2000</saldodebe>
  </cuenta>
  <cuenta tipo="AHORRO">
    <nombre>Cuenta Ahorro 7</nombre>
    <numero>0015</numero>
    <saldohaber>4000</saldohaber>
    <saldodebe>1000</saldodebe>
  </cuenta>
  <cuenta tipo="PENSIONES">
    <nombre>Cuenta Pensiones 5</nombre>
    <numero>0016</numero>
```

7. Obtener los nodos del director y la población de las sucursales con más de 3 cuentas.

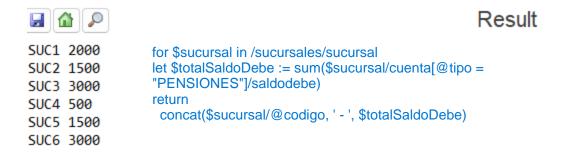
for \$sucursal in /sucursales/sucursal where count(\$sucursal/cuenta) > 3 return \$sucursal/(director|poblacion)



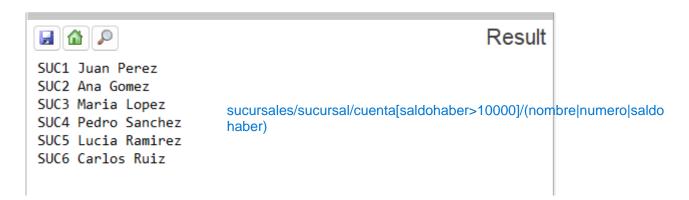
8. Obtener el número de sucursales cuya población sea Madrid.



9. Obtener por cada sucursal, su código y la suma de los saldos debes de las cuentas del tipo PENSIONES.



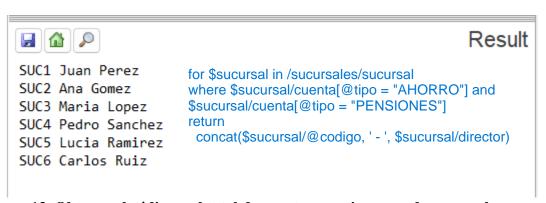
10. Obtener los nodos número de cuenta, nombre de cuenta y el saldo haber de las cuentas con saldo haber mayor de 10000.



11. Obtener las cuentas con saldo haber mayor que 5000 y saldo debe menor que 2000 en todas las sucursales.

```
Result
<cuenta tipo="PENSIONES">
   <nombre>Cuenta Pensiones 2</nombre>
   <numero>0006</numero>
   <saldohaber>7000</saldohaber>
   <saldodebe>1500</saldodebe>
                                                sucursales/sucursal/cuenta[saldohaber>5000 and
</cuenta>
</cuenta>
<cuenta tipo="AHORRO">
  <nombre>Cuenta Ahorro 4</nombre>
                                                saldodebe < 2000]
   <numero>0010</numero>
   <saldohaber>6000</saldohaber>
   <saldodebe>800</saldodebe>
</cuenta>
<cuenta tipo="AHORRO">
    <nombre>Cuenta Ahorro 5</nombre>
   <numero>0011</numero>
   <saldohaber>8000</saldohaber>
   <saldodebe>1000</saldodebe>
 </cuenta>
<cuenta tipo="PENSIONES">
    <nombre>Cuenta Pensiones 5
   <numero>0016</numero>
   <saldohaber>9000</saldohaber>
   <saldodebe>1500</saldodebe>
</cuenta>
```

12. Obtener el código y el nombre del director de las sucursales con al menos una cuenta del tipo `AHORRO` y una del tipo `PENSIONES`.



13. Obtener el código y el total de cuentas por tipo en cada sucursal (concatenando tipo y cantidad).

```
SUC1 AHORRO:1 PENSIONES:1 CORRIENTE:1
SUC2 AHORRO:2 PENSIONES:1 CORRIENTE:1
SUC3 AHORRO:1 PENSIONES:1 CORRIENTE:1
SUC4 AHORRO:1 PENSIONES:1 CORRIENTE:1
SUC5 AHORRO:2 PENSIONES:1 CORRIENTE:1
SUC6 AHORRO:1 PENSIONES:1 CORRIENTE:1
COUNT(cuenta[@tipo="AHORRO"]), "
PENSIONES:",
COUNT(cuenta[@tipo="PENSIONES"]), "
CORRIENTE:",
count(cuenta[@tipo="CORRIENTE"]))
```

14. Obtener la cuenta con el mayor saldo haber en cada sucursal.



15. Obtener el código de las sucursales donde el saldo total de las cuentas de tipo `CORRIENTE` es mayor que el saldo total de las cuentas de tipo `AHORRO`.

```
Result

codigo="SUC1"

codigo="SUC2"

codigo="SUC4"

codigo="SUC6"
```

16. Obtener el número de cuenta y saldo debe de todas las cuentas de tipo `PENSIONES` con saldo debe mayor al promedio del saldo debe de todas las cuentas de ese tipo.

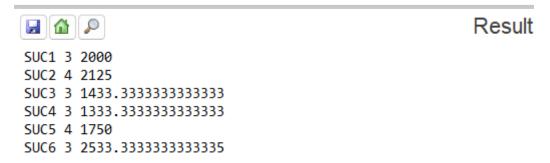
```
Result

<numero>0003</numero>
<saldodebe>2000</saldodebe>
<numero>0008</numero>
<saldodebe>3000</saldodebe>
<numero>0018</numero>
<saldodebe>3000</saldodebe>
<saldodebe>3000</saldodebe>
```

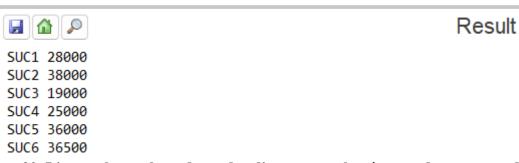
17. Obtener los nombres y números de las cuentas cuya sucursal tiene más de una cuenta con saldo haber superior a 10000.



18. Obtener el código de cada sucursal, la cantidad total de cuentas y el promedio del saldo debe en todas las cuentas de la sucursal.



19. Para cada sucursal, obtener el código de la sucursal junto con la suma de los saldos haber de todas sus cuentas.



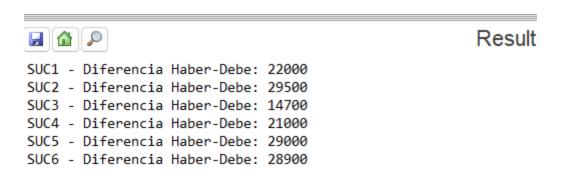
20. Listar el nombre de cada director y el número de cuentas de tipo `CORRIENTE` en su sucursal, solo si la sucursal tiene al menos una cuenta `CORRIENTE`.

```
Juan Perez - Número de cuentas Corriente: 1
Ana Gomez - Número de cuentas Corriente: 1
Maria Lopez - Número de cuentas Corriente: 1
Pedro Sanchez - Número de cuentas Corriente: 1
Lucia Ramirez - Número de cuentas Corriente: 1
Carlos Ruiz - Número de cuentas Corriente: 1
```

21. Para cada sucursal, obtener el código y el saldo promedio de las cuentas `AHORRO`, si existen cuentas de este tipo.



22. Obtener el código de cada sucursal junto con la diferencia entre el saldo total de `saldohaber` y `saldodebe` para todas sus cuentas.



23. Para cada sucursal, mostrar el código y el número de cuentas cuyo saldo debe sea mayor al saldo promedio de debe de todas las cuentas de la sucursal.

```
SUC1 - Cuentas con debe mayor al promedio: 1
SUC2 - Cuentas con debe mayor al promedio: 2
SUC3 - Cuentas con debe mayor al promedio: 1
SUC4 - Cuentas con debe mayor al promedio: 1
SUC5 - Cuentas con debe mayor al promedio: 2
SUC6 - Cuentas con debe mayor al promedio: 2
```