

[illegible]

3.Muestra el nombre de las asignaturas con mas de 3 horas

File [Listado] - Savit 6.7.2
Database Editor View Visualization Options Help

Find

D:\Users\almodovar\Desktop\Examen\Ejercicio 3\

File 22
Context: db:open("Listado")
1 for \$x in //asignaturas/asignatura
2 where \$x[horas > 3]
3 return data(\$x/nombre)

OK

3 Results, 39 b
Historia
Física y Química
Matemáticas

Result

3 Results

Editor

Time required: 1.66 ms

```
1 for $x in //asignaturas/asignatura
2 where $x[horas > 3]
3 return data($x/nombre)
```

Result

3 Results, 39 b

Historia
Física y Química
Matemáticas

Time required: 1.66 ms

4.Obten Nivel y grupo de los cursos en los que se dan asignaturas sin repetición

File [Listado] - Savit 6.7.2
Database Editor View Visualization Options Help

Find

D:\Users\almodovar\Desktop\Examen\Ejercicio 3\

File 22
Context: db:open("Listado")
1 let \$y := //asignaturas/asignatura/@curso
2 for \$x in //cursos/curso
3 where \$x[id = \$y]
4 return distinct-values(concat('Nivel: ', \$x/nivel, ' Grupo: ', \$x/grupo))
5
6

OK

2 Results, 48 b
Nivel: 4º ESO Grupo: A
Nivel: 4º ESO Grupo: B

Result

2 Results

Editor

Time required: 2.63 ms

```
1 let $y := //asignaturas/asignatura/@curso
2 for $x in //cursos/curso
3 where $x[id = $y]
4 return distinct-values(concat('Nivel: ', $x/nivel, ' Grupo: ', $x/grupo) )
5
6
```

Result

2 Results, 48 b

Nivel: 4º ESO Grupo: A
Nivel: 4º ESO Grupo: B

Time required: 2.63 ms

5. Cuantos Caracteres tiene la segunda asignatura

File [Listado] - BaseX 6.7.2
Database Editor View Visualization Options Help

Find

D:\Users\almodovar\Desktop\Examen\Ejercicio 3\

File 22
Context: db:open("Listado")
1 let \$x := string-length(//asignaturas/asignatura[2]/nombre)
2 return \$x
3
4

OK

1 Result

16

Result

1 Result, 2 b

Time required: 1.74 ms

Diagram of Listado.xml structure:

```
graph TD
    Listado --> asignaturas
    Listado --> profesores
    Listado --> cursos
    asignaturas --> asign1[assign]
    asignaturas --> asign2[assign]
    asignaturas --> asign3[assign]
    asignaturas --> asign4[assign]
    asignaturas --> asign5[assign]
    profesores --> AFD
    profesores --> CST
    profesores --> CHL
    profesores --> E4A
    profesores --> E4B
    profesores --> B1T
    profesores --> B1A
    profesores --> B2T
    profesores --> B2A
    cursos --> n1[n]
    cursos --> n2[n]
    cursos --> n3[n]
    cursos --> n4[n]
    cursos --> n5[n]
    cursos --> n6[n]
    cursos --> n7[n]
    cursos --> n8[n]
    cursos --> n9[n]
    cursos --> n10[n]
    cursos --> n11[n]
    cursos --> n12[n]
    cursos --> n13[n]
    cursos --> n14[n]
    cursos --> n15[n]
    cursos --> n16[n]
    cursos --> n17[n]
    cursos --> n18[n]
    cursos --> n19[n]
    cursos --> n20[n]
    cursos --> n21[n]
    cursos --> n22[n]
    cursos --> n23[n]
    cursos --> n24[n]
    cursos --> n25[n]
    cursos --> n26[n]
    cursos --> n27[n]
    cursos --> n28[n]
    cursos --> n29[n]
    cursos --> n30[n]
    cursos --> n31[n]
    cursos --> n32[n]
    cursos --> n33[n]
    cursos --> n34[n]
    cursos --> n35[n]
    cursos --> n36[n]
    cursos --> n37[n]
    cursos --> n38[n]
    cursos --> n39[n]
    cursos --> n40[n]
    cursos --> n41[n]
    cursos --> n42[n]
    cursos --> n43[n]
    cursos --> n44[n]
    cursos --> n45[n]
    cursos --> n46[n]
    cursos --> n47[n]
    cursos --> n48[n]
    cursos --> n49[n]
    cursos --> n50[n]
    cursos --> n51[n]
    cursos --> n52[n]
    cursos --> n53[n]
    cursos --> n54[n]
    cursos --> n55[n]
    cursos --> n56[n]
    cursos --> n57[n]
    cursos --> n58[n]
    cursos --> n59[n]
    cursos --> n60[n]
    cursos --> n61[n]
    cursos --> n62[n]
    cursos --> n63[n]
    cursos --> n64[n]
    cursos --> n65[n]
    cursos --> n66[n]
    cursos --> n67[n]
    cursos --> n68[n]
    cursos --> n69[n]
    cursos --> n70[n]
    cursos --> n71[n]
    cursos --> n72[n]
    cursos --> n73[n]
    cursos --> n74[n]
    cursos --> n75[n]
    cursos --> n76[n]
    cursos --> n77[n]
    cursos --> n78[n]
    cursos --> n79[n]
    cursos --> n80[n]
    cursos --> n81[n]
    cursos --> n82[n]
    cursos --> n83[n]
    cursos --> n84[n]
    cursos --> n85[n]
    cursos --> n86[n]
    cursos --> n87[n]
    cursos --> n88[n]
    cursos --> n89[n]
    cursos --> n90[n]
    cursos --> n91[n]
    cursos --> n92[n]
    cursos --> n93[n]
    cursos --> n94[n]
    cursos --> n95[n]
    cursos --> n96[n]
    cursos --> n97[n]
    cursos --> n98[n]
    cursos --> n99[n]
    cursos --> n100[n]
```

6.Obten el Nombre de la asignatura que imparte Cristina al Grupo A de Cuarto de la ESO

File [Listado] - BaseX 6.7.2
Database Editor View Visualization Options Help

Find

D:\Users\almodovar\Desktop\Examen\Ejercicio 3\

File 22
Context: db:open("Listado")
1 let \$n := //cursos[curso[nivel = "4º ESO" and grupo = "A"]]/@id
2 let \$p := //profesores[profesor[nombre="Cristina"]]/@id
3 for \$c in //asignaturas/asignatura
4 where \$c/@prof = \$p and \$c/@curso = \$n
5 return data(\$c/nombre)
6

OK

1 Result

Biología

Result

1 Result, 8 b

Time required: 2.47 ms

Diagram of Listado.xml structure:

```
graph TD
    Listado --> asignaturas
    Listado --> profesores
    Listado --> cursos
    asignaturas --> asign1[assign]
    asignaturas --> asign2[assign]
    asignaturas --> asign3[assign]
    asignaturas --> asign4[assign]
    asignaturas --> asign5[assign]
    profesores --> AFD
    profesores --> CST
    profesores --> CHL
    profesores --> E4A
    profesores --> E4B
    profesores --> B1T
    profesores --> B1A
    profesores --> B2T
    profesores --> B2A
    cursos --> n1[n]
    cursos --> n2[n]
    cursos --> n3[n]
    cursos --> n4[n]
    cursos --> n5[n]
    cursos --> n6[n]
    cursos --> n7[n]
    cursos --> n8[n]
    cursos --> n9[n]
    cursos --> n10[n]
    cursos --> n11[n]
    cursos --> n12[n]
    cursos --> n13[n]
    cursos --> n14[n]
    cursos --> n15[n]
    cursos --> n16[n]
    cursos --> n17[n]
    cursos --> n18[n]
    cursos --> n19[n]
    cursos --> n20[n]
    cursos --> n21[n]
    cursos --> n22[n]
    cursos --> n23[n]
    cursos --> n24[n]
    cursos --> n25[n]
    cursos --> n26[n]
    cursos --> n27[n]
    cursos --> n28[n]
    cursos --> n29[n]
    cursos --> n30[n]
    cursos --> n31[n]
    cursos --> n32[n]
    cursos --> n33[n]
    cursos --> n34[n]
    cursos --> n35[n]
    cursos --> n36[n]
    cursos --> n37[n]
    cursos --> n38[n]
    cursos --> n39[n]
    cursos --> n40[n]
    cursos --> n41[n]
    cursos --> n42[n]
    cursos --> n43[n]
    cursos --> n44[n]
    cursos --> n45[n]
    cursos --> n46[n]
    cursos --> n47[n]
    cursos --> n48[n]
    cursos --> n49[n]
    cursos --> n50[n]
    cursos --> n51[n]
    cursos --> n52[n]
    cursos --> n53[n]
    cursos --> n54[n]
    cursos --> n55[n]
    cursos --> n56[n]
    cursos --> n57[n]
    cursos --> n58[n]
    cursos --> n59[n]
    cursos --> n60[n]
    cursos --> n61[n]
    cursos --> n62[n]
    cursos --> n63[n]
    cursos --> n64[n]
    cursos --> n65[n]
    cursos --> n66[n]
    cursos --> n67[n]
    cursos --> n68[n]
    cursos --> n69[n]
    cursos --> n70[n]
    cursos --> n71[n]
    cursos --> n72[n]
    cursos --> n73[n]
    cursos --> n74[n]
    cursos --> n75[n]
    cursos --> n76[n]
    cursos --> n77[n]
    cursos --> n78[n]
    cursos --> n79[n]
    cursos --> n80[n]
    cursos --> n81[n]
    cursos --> n82[n]
    cursos --> n83[n]
    cursos --> n84[n]
    cursos --> n85[n]
    cursos --> n86[n]
    cursos --> n87[n]
    cursos --> n88[n]
    cursos --> n89[n]
    cursos --> n90[n]
    cursos --> n91[n]
    cursos --> n92[n]
    cursos --> n93[n]
    cursos --> n94[n]
    cursos --> n95[n]
    cursos --> n96[n]
    cursos --> n97[n]
    cursos --> n98[n]
    cursos --> n99[n]
    cursos --> n100[n]
```

7. Calcula el numero total de alumnos que cursan Bachiller, usa LET

File [Listado] - BaseX 9.7.2
Database Editor View Visualization Options Help

Find Find... 1 Result

D:\Users\alumno\Documents\Desktop\Examen\Ejercicio 3 Context: db:open("Listado") Editor

```

1 let $x := sum(/cursos/curso[contains(nivel,'BACHILLER')]/alumnos)
2 return $x

```

OK 2 : 10

Result

95

Time required: 0.04ms

8. Obtén el nivel del curso en el que se da Música. Debes utilizar la función let

The screenshot displays the RStudio interface with a query executed in the R console and its result shown in the bottom pane.

Top Pane (R Console):

```

Database Editor View Visualization Options Help
Find [text]
D:\Users\almodotencia\Desktop\Ejercicio 3\
* .xml, *.xml
Find contents...
Ejercicio 3
Content: dbopen("Listado")
1: let $y := //asignaturas/asignatura[nombre = 'Musica']/@curso
2: for $x in //cursos/curso
3: where $x/gid = $y
4: return data($x/mivel)
OK

```

Bottom Pane (Result):

4th ESO 1 Result, 7 b

Result

Time required: 1.74ms

The result is a hierarchical tree structure representing a database schema:

- Listado xml
 - listado
 - asignaturas
 - asign. (5 nodes)
 - AFD
 - CST
 - CHL
 - E4A
 - E4B
 - B1T
 - B1A
 - B2T
 - B2A
 - profesores
 - n (10 nodes)
 - cursos
 - n (10 nodes)

The bottom status bar shows the execution time: Time required: 1.74ms.

9. Calcula el numero Total de Asignaturas que hay en el documento

[illegible]

10. Obtén todos los atributos de Cada asignatura

The screenshot shows the BaseX 9.7.2 interface. The left pane displays the file 'Lista1.xml' with a tree view showing 'Lista1.xml' and 'Lista1'. The right pane shows the XML content:

```

1 for $x in //asignaturas/asignatura
2 return $x/attribute()

```

The query result is displayed in a table format with 10 columns and 10 rows. The first row is the header, and the subsequent rows contain the attribute values for each 'asignatura' element.

asignatura	profesor	curso	asignatura	profesor	curso	asignatura	profesor	curso	asignatura
asign.	asign.	asign.	asign.	asign.	asign.	asign.	asign.	asign.	asign.
asign.	asign.	asign.	asign.	asign.	asign.	asign.	asign.	asign.	asign.
asign.	asign.	asign.	asign.	asign.	asign.	asign.	asign.	asign.	asign.
asign.	asign.	asign.	asign.	asign.	asign.	asign.	asign.	asign.	asign.
asign.	asign.	asign.	asign.	asign.	asign.	asign.	asign.	asign.	asign.
asign.	asign.	asign.	asign.	asign.	asign.	asign.	asign.	asign.	asign.
asign.	asign.	asign.	asign.	asign.	asign.	asign.	asign.	asign.	asign.
asign.	asign.	asign.	asign.	asign.	asign.	asign.	asign.	asign.	asign.
asign.	asign.	asign.	asign.	asign.	asign.	asign.	asign.	asign.	asign.
asign.	asign.	asign.	asign.	asign.	asign.	asign.	asign.	asign.	asign.

The status bar at the bottom indicates 'Time required: 0.00 ms' and '9/14'.