|  |  |
| --- | --- |
| Aufgabe 1-1: SQL/XML – VALUES | |
| Solution | VALUES (  XMLSERIALIZE (  XMLDOCUMENT(  XMLELEMENT( NAME "A",  XMLELEMENT( NAME "B", 'value')  )  )  AS CLOB VERSION '1.0' INCLUDING XMLDECLARATION  )  ); |
| Result | <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><A><B>value</B></A> |
| Screen | /Users/wilfridutz/Documents/DISS Code/UNIVIE/INTERROP/Session 1/Aufgabe1-1.PNG |
| Source Files | SQL: <https://github.com/fridlutz/UNIVIE/blob/master/INTERROP/Session%201/Augabe1-1.sql>  Result: <https://github.com/fridlutz/UNIVIE/blob/master/INTERROP/Session%201/Aufgabe1-1_Result.txt>  Screen: <https://github.com/fridlutz/UNIVIE/blob/master/INTERROP/Session%201/Aufgabe1-1.PNG> |

|  |  |
| --- | --- |
| Aufgabe 1-2: SQL/XML – SELECT (A) | |
| Solution | SELECT XMLSERIALIZE(  XMLDOCUMENT(  XMLELEMENT( NAME "TEILNEHMER",  XMLELEMENT( NAME "TNNR", TEILNEHMER.TNNR ),  XMLELEMENT( NAME "NAME", TEILNEHMER.NAME ),  XMLELEMENT( NAME "ORT", TEILNEHMER.ORT )  )  )  AS CLOB VERSION '1.0' INCLUDING XMLDECLARATION)  FROM TEILNEHMER  **Alternative, using XMLFOREST**  SELECT XMLSERIALIZE(  XMLDOCUMENT(  XMLELEMENT( NAME "TEILNEHMER",  XMLFOREST( TEILNEHMER.TNNR AS "TNNR", TEILNEHMER.NAME AS "NAME", TEILNEHMER.ORT AS "ORT" )  )  )  AS CLOB VERSION '1.0' INCLUDING XMLDECLARATION)  FROM TEILNEHMER |
| Result | <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><TEILNEHMER><TNNR>143</TNNR><NAME>Schmidt, M.</NAME><ORT>Bremen</ORT></TEILNEHMER><?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><TEILNEHMER><TNNR>145</TNNR><NAME>Huber, Chr.</NAME><ORT>Augsburg</ORT></TEILNEHMER><?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><TEILNEHMER><TNNR>146</TNNR><NAME>Abele, I.</NAME><ORT>Senden</ORT></TEILNEHMER><?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><TEILNEHMER><TNNR>149</TNNR><NAME>Kircher, B.</NAME><ORT>Bochum</ORT></TEILNEHMER><?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><TEILNEHMER><TNNR>155</TNNR><NAME>Meier, W.</NAME><ORT>Stuttgart</ORT></TEILNEHMER><?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><TEILNEHMER><TNNR>171</TNNR><NAME>Moeller, H.</NAME><ORT>Ulm</ORT></TEILNEHMER><?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><TEILNEHMER><TNNR>173</TNNR><NAME>Schulze, B.</NAME><ORT>Stuttgart</ORT></TEILNEHMER><?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><TEILNEHMER><TNNR>177</TNNR><NAME>Mons, F.</NAME><ORT>Essen</ORT></TEILNEHMER><?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><TEILNEHMER><TNNR>185</TNNR><NAME>Meier, K.</NAME><ORT>Heidelberg</ORT></TEILNEHMER><?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><TEILNEHMER><TNNR>187</TNNR><NAME>Karstens, L.</NAME><ORT>Hamburg</ORT></TEILNEHMER><?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><TEILNEHMER><TNNR>194</TNNR><NAME>Gerstner, M.</NAME><ORT>Ulm</ORT></TEILNEHMER> |
| Screen | /Users/wilfridutz/Documents/DISS Code/UNIVIE/INTERROP/Session 1/Aufgabe1-2a.PNG |
| Source Files | SQL: <https://github.com/fridlutz/UNIVIE/blob/master/INTERROP/Session%201/Augabe1-2a.sql>  SQL\_FOREST: <https://github.com/fridlutz/UNIVIE/blob/master/INTERROP/Session%201/Aufgabe1-2a_FOREST.sql>  Result: <https://github.com/fridlutz/UNIVIE/blob/master/INTERROP/Session%201/Aufgabe1-2a_Result.txt>  Screen: <https://github.com/fridlutz/UNIVIE/blob/master/INTERROP/Session%201/Aufgabe1-2a.PNG>  Folder: <https://github.com/fridlutz/UNIVIE/tree/master/INTERROP/Session%201> |

|  |  |
| --- | --- |
| Aufgabe 1-2: SQL/XML – SELECT (B) | |
| Solution | SELECT XMLSERIALIZE(  XMLDOCUMENT(  XMLELEMENT( NAME "TEILNEHMER",  XMLAGG(  XMLFOREST( TEILNEHMER.TNNR AS "TNNR", TEILNEHMER.NAME AS "NAME", TEILNEHMER.ORT AS "ORT" )  )  )  )  AS CLOB VERSION '1.0' INCLUDING XMLDECLARATION)  FROM TEILNEHMER |
| Result | <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><TEILNEHMER><TNNR>143</TNNR><NAME>Schmidt, M.</NAME><ORT>Bremen</ORT><TNNR>145</TNNR><NAME>Huber, Chr.</NAME><ORT>Augsburg</ORT><TNNR>146</TNNR><NAME>Abele, I.</NAME><ORT>Senden</ORT><TNNR>149</TNNR><NAME>Kircher, B.</NAME><ORT>Bochum</ORT><TNNR>155</TNNR><NAME>Meier, W.</NAME><ORT>Stuttgart</ORT><TNNR>171</TNNR><NAME>Moeller, H.</NAME><ORT>Ulm</ORT><TNNR>173</TNNR><NAME>Schulze, B.</NAME><ORT>Stuttgart</ORT><TNNR>177</TNNR><NAME>Mons, F.</NAME><ORT>Essen</ORT><TNNR>185</TNNR><NAME>Meier, K.</NAME><ORT>Heidelberg</ORT><TNNR>187</TNNR><NAME>Karstens, L.</NAME><ORT>Hamburg</ORT><TNNR>194</TNNR><NAME>Gerstner, M.</NAME><ORT>Ulm</ORT></TEILNEHMER> |
| Screen | /Users/wilfridutz/Documents/DISS Code/UNIVIE/INTERROP/Session 1/Aufgabe1_2b.PNG |
| Source Files | SQL: <https://github.com/fridlutz/UNIVIE/blob/master/INTERROP/Session%201/Aufgabe1-2b.sql>  Result: <https://github.com/fridlutz/UNIVIE/blob/master/INTERROP/Session%201/Aufgabe1_2b_Result.txt>  Screen: <https://github.com/fridlutz/UNIVIE/blob/master/INTERROP/Session%201/Aufgabe1_2b.PNG>  Folder: <https://github.com/fridlutz/UNIVIE/tree/master/INTERROP/Session%201> |

|  |  |
| --- | --- |
| Aufgabe 1-2: SQL/XML – SELECT (C) | |
| Solution | SELECT  XMLSERIALIZE(  XMLDOCUMENT(  XMLELEMENT( NAME "ANGEBOTE",  XMLFOREST( FUEHRT\_DURCH.ANGNR AS "ANGNR", FUEHRT\_DURCH.KURSNR AS "KURSNR", KURSLEITER.PERSNR AS "KURSLEITER\_PERSNR", KURSLEITER.NAME AS "KURSLEITER\_NAME" )  )  )  AS CLOB VERSION '1.0' INCLUDING XMLDECLARATION)  FROM FUEHRT\_DURCH, KURSLEITER  WHERE FUEHRT\_DURCH.PERSNR = KURSLEITER.PERSNR |
| Result | <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><ANGEBOTE><ANGNR>1</ANGNR><KURSNR>G08</KURSNR><KURSLEITER\_PERSNR>38197</KURSLEITER\_PERSNR><KURSLEITER\_NAME>Huber, L.</KURSLEITER\_NAME></ANGEBOTE> <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><ANGEBOTE><ANGNR>2</ANGNR><KURSNR>G08</KURSNR><KURSLEITER\_PERSNR>38197</KURSLEITER\_PERSNR><KURSLEITER\_NAME>Huber, L.</KURSLEITER\_NAME></ANGEBOTE> <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><ANGEBOTE><ANGNR>1</ANGNR><KURSNR>G10</KURSNR><KURSLEITER\_PERSNR>43325</KURSLEITER\_PERSNR><KURSLEITER\_NAME>Mueller, K.</KURSLEITER\_NAME></ANGEBOTE> <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><ANGEBOTE><ANGNR>2</ANGNR><KURSNR>G10</KURSNR><KURSLEITER\_PERSNR>29594</KURSLEITER\_PERSNR><KURSLEITER\_NAME>Schulze, H.</KURSLEITER\_NAME></ANGEBOTE> <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><ANGEBOTE><ANGNR>1</ANGNR><KURSNR>P13</KURSNR><KURSLEITER\_PERSNR>27183</KURSLEITER\_PERSNR><KURSLEITER\_NAME>Meier, I.</KURSLEITER\_NAME></ANGEBOTE> <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><ANGEBOTE><ANGNR>2</ANGNR><KURSNR>P13</KURSNR><KURSLEITER\_PERSNR>27183</KURSLEITER\_PERSNR><KURSLEITER\_NAME>Meier, I.</KURSLEITER\_NAME></ANGEBOTE> <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><ANGEBOTE><ANGNR>1</ANGNR><KURSNR>I09</KURSNR><KURSLEITER\_PERSNR>29594</KURSLEITER\_PERSNR><KURSLEITER\_NAME>Schulze, H.</KURSLEITER\_NAME></ANGEBOTE> <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><ANGEBOTE><ANGNR>2</ANGNR><KURSNR>I09</KURSNR><KURSLEITER\_PERSNR>29594</KURSLEITER\_PERSNR><KURSLEITER\_NAME>Schulze, H.</KURSLEITER\_NAME></ANGEBOTE> <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><ANGEBOTE><ANGNR>3</ANGNR><KURSNR>I09</KURSNR><KURSLEITER\_PERSNR>29594</KURSLEITER\_PERSNR><KURSLEITER\_NAME>Schulze, H.</KURSLEITER\_NAME></ANGEBOTE> |
| Screen | Aufgabe1-2c.PNG |
| Source Files | SQL: <https://github.com/fridlutz/UNIVIE/blob/master/INTERROP/Session%201/Aufgabe1-2c.sql>  Result: <https://github.com/fridlutz/UNIVIE/blob/master/INTERROP/Session%201/Aufgabe1-2c_Result.txt>  Screen: <https://github.com/fridlutz/UNIVIE/blob/master/INTERROP/Session%201/Aufgabe1-2c.PNG>  Folder: <https://github.com/fridlutz/UNIVIE/tree/master/INTERROP/Session%201> |

|  |  |
| --- | --- |
| Aufgabe 1-2: SQL/XML – SELECT (D) | |
| Solution | SELECT  XMLSERIALIZE(  XMLDOCUMENT(  XMLELEMENT( NAME "KURSE",  XMLFOREST( KURS.KURSNR AS "KURSNR", KURS.TITEL AS "KURSTITEL", FUEHRT\_DURCH.ANGNR AS "ANGNR")  )  )  AS CLOB VERSION '1.0' INCLUDING XMLDECLARATION)  FROM KURS, FUEHRT\_DURCH WHERE KURS.KURSNR = FUEHRT\_DURCH.KURSNR |
| Result | <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><KURSE><KURSNR>G08</KURSNR><KURSTITEL>Grundlagen I</KURSTITEL><ANGNR>1</ANGNR></KURSE> <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><KURSE><KURSNR>G08</KURSNR><KURSTITEL>Grundlagen I</KURSTITEL><ANGNR>2</ANGNR></KURSE> <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><KURSE><KURSNR>G10</KURSNR><KURSTITEL>Grundlagen II</KURSTITEL><ANGNR>1</ANGNR></KURSE> <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><KURSE><KURSNR>G10</KURSNR><KURSTITEL>Grundlagen II</KURSTITEL><ANGNR>2</ANGNR></KURSE> <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><KURSE><KURSNR>P13</KURSNR><KURSTITEL>C-Programmierung</KURSTITEL><ANGNR>1</ANGNR></KURSE> <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><KURSE><KURSNR>P13</KURSNR><KURSTITEL>C-Programmierung</KURSTITEL><ANGNR>2</ANGNR></KURSE> <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><KURSE><KURSNR>I09</KURSNR><KURSTITEL>Datenbanken</KURSTITEL><ANGNR>1</ANGNR></KURSE> <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><KURSE><KURSNR>I09</KURSNR><KURSTITEL>Datenbanken</KURSTITEL><ANGNR>2</ANGNR></KURSE> <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><KURSE><KURSNR>I09</KURSNR><KURSTITEL>Datenbanken</KURSTITEL><ANGNR>3</ANGNR></KURSE> |
| Screen | Aufgabe1-2d.PNG |
| Source Files | SQL: <https://github.com/fridlutz/UNIVIE/blob/master/INTERROP/Session%201/Aufgabe1-2d.sql>  Result: <https://github.com/fridlutz/UNIVIE/blob/master/INTERROP/Session%201/Aufgabe1-2d_Result.txt>  Screen: <https://github.com/fridlutz/UNIVIE/blob/master/INTERROP/Session%201/Aufgabe1-2d.PNG>  Folder: <https://github.com/fridlutz/UNIVIE/tree/master/INTERROP/Session%201> |

|  |  |
| --- | --- |
| Aufgabe 1-2: SQL/XML – SELECT (E) | |
| Solution | SELECT  XMLSERIALIZE(  XMLDOCUMENT(  XMLELEMENT( NAME "KURSE",  XMLAGG(  XMLFOREST( KURS.KURSNR AS "KURSNR", KURS.TITEL AS "KURSTITEL", FUEHRT\_DURCH.ANGNR AS "ANGNR")  )  )  )  AS CLOB VERSION '1.0' INCLUDING XMLDECLARATION)  FROM KURS, FUEHRT\_DURCH WHERE KURS.KURSNR = FUEHRT\_DURCH.KURSNR |
| Result | <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?><KURSE><KURSNR>G08</KURSNR><KURSTITEL>Grundlagen I</KURSTITEL><ANGNR>1</ANGNR><KURSNR>G08</KURSNR><KURSTITEL>Grundlagen I</KURSTITEL><ANGNR>2</ANGNR><KURSNR>G10</KURSNR><KURSTITEL>Grundlagen II</KURSTITEL><ANGNR>1</ANGNR><KURSNR>G10</KURSNR><KURSTITEL>Grundlagen II</KURSTITEL><ANGNR>2</ANGNR><KURSNR>P13</KURSNR><KURSTITEL>C-Programmierung</KURSTITEL><ANGNR>1</ANGNR><KURSNR>P13</KURSNR><KURSTITEL>C-Programmierung</KURSTITEL><ANGNR>2</ANGNR><KURSNR>I09</KURSNR><KURSTITEL>Datenbanken</KURSTITEL><ANGNR>1</ANGNR><KURSNR>I09</KURSNR><KURSTITEL>Datenbanken</KURSTITEL><ANGNR>2</ANGNR><KURSNR>I09</KURSNR><KURSTITEL>Datenbanken</KURSTITEL><ANGNR>3</ANGNR></KURSE> |
| Screen | Aufgabe1-2e.PNG |
| Source Files | SQL: <https://github.com/fridlutz/UNIVIE/blob/master/INTERROP/Session%201/Aufgabe1-2e.sql>  Result: <https://github.com/fridlutz/UNIVIE/blob/master/INTERROP/Session%201/Aufgabe1-2e_Result.txt>  Screen: <https://github.com/fridlutz/UNIVIE/blob/master/INTERROP/Session%201/Aufgabe1-2e.PNG>  Folder: <https://github.com/fridlutz/UNIVIE/tree/master/INTERROP/Session%201> |

|  |  |
| --- | --- |
| Aufgabe 1-3: SQL/XML – CREATE | |
| Solution | DROP TABLE TEILNEHMERXML;  CREATE TABLE TEILNEHMERXML (TNNr INTEGER, Content XML);  INSERT INTO TEILNEHMERXML VALUES(215, '<Teilnehmer><Name>Gerstner, M.</Name><Ort>Ulm</Ort></Teilnehmer>'); |
| Result | Aufgabe1-3.sql  DROP TABLE TEILNEHMERXML  CREATE TABLE TEILNEHMERXML (TNNr INTEGER, Content XML)  INSERT INTO TEILNEHMERXML VALUES(215, '<Teilnehmer><Name>Gerstner, M.</Name><Ort>Ulm</Ort></Teilnehmer>')    Total execution time => 48 ms  Script: vmware-host\Shared%20Folders\INTERROP\Session%201\Aufgabe1-3.sql  Database Name: KursDB  Authorization Id (Database): db2admin  System/IP Address : UTZ-PC/172.16.137.135  User Id (System) : db2admin |
| Screen | Aufgabe1-3.PNG |
| Source Files | SQL: <https://github.com/fridlutz/UNIVIE/blob/master/INTERROP/Session%201/Aufgabe1-3.sql>  Screen: <https://github.com/fridlutz/UNIVIE/blob/master/INTERROP/Session%201/Aufgabe1-3.PNG>  Folder: <https://github.com/fridlutz/UNIVIE/tree/master/INTERROP/Session%201> |