



Bases de Datos

Proyecto: Administración de Biblioteca
Script de Validaciones y Pruebas

Grupo 01

Semestre: 2019 -2

Equipo 3:

- Chávez Troncoso Héctor Manuel
- Garciarebollo Rojas Diego Iñaki
- Juárez Munguía Brandon Jesús
 - Salazar Aguilar Manuel

Fecha de entrega: 22 de mayo de 2019

• Validación de funcionamiento de Procedimientos.

```

1.  SQL>
2.  SQL> --VERIFICACION PROCEDURE spInsertAutor
3.  SQL>
4.  SQL> SELECT * FROM vwAutores;
5.
6.  IDAU NACIONALIDAD      NOMBREAUTOR      APPATAUTOR
7.  -----
8.  APMATAUTOR
9.  -----
10.  1      MEXICANO      JUAN      RULFO
11.
12.
13.  2      INGLES      J.R.R.      TOLKIEN
14.
15.
16.  3      ESTADOUNIDENSE      GEORGE R.R.      MARTIN
17.
18.
19.
20.  IDAU NACIONALIDAD      NOMBREAUTOR      APPATAUTOR
21.  -----
22.  APMATAUTOR
23.  -----
24.  4      PANAMEÑO      CARLOS      FUENTES
25.  MACÍAS
26.
27.  5      COLOMBIANO      GABRIEL      GARCIA
28.  MARQUEZ
29.
30.  6      ESTADOUNIDENSE      PATRICK      ROTHFUSS
31.
32.
33.
34.  IDAU NACIONALIDAD      NOMBREAUTOR      APPATAUTOR
35.  -----
36.  APMATAUTOR
37.  -----
38.  7      MEXICANO      JUAN      PEREZ
39.  GARCIA
40.
41.  8      HONDUREÑO      GABRIEL      MARQUEZ
42.  HERNANDEZ
43.
44.  9      FRANCES      ALBERT      CAMUS
45.
46.
47.
48.  IDAU NACIONALIDAD      NOMBREAUTOR      APPATAUTOR
49.  -----
50.  APMATAUTOR
51.  -----
52.  10     MEXICANO      GABRIEL      ROBLES
53.  SANDOVAL
54.
55.
56.  10 filas seleccionadas.
57.

```

```

58. SQL> EXEC spInsertAutor(seqAutor.NEXTVAL, 'Estadounidense', 'Dan', 'Brown');
59.
60. Procedimiento PL/SQL terminado correctamente.
61.
62. SQL> SELECT * FROM vwAutores;
63.
64. IDAU NACIONALIDAD          NOMBREAUTOR          APPATAUTOR
65. -----
66. APMATAUTOR
67. -----
68. 12     ESTADOUNIDENSE      DAN                   BROWN
69.
70.
71. 1       MEXICANO           JUAN                  RULFO
72.
73.
74. 2       INGLES             J.R.R.               TOLKIEN
75.
76.
77.
78. IDAU NACIONALIDAD          NOMBREAUTOR          APPATAUTOR
79. -----
80. APMATAUTOR
81. -----
82. 3       ESTADOUNIDENSE      GEORGE R.R.          MARTIN
83.
84.
85. 4       PANAMEÑO           CARLOS                FUENTES
86. MACÍAS
87.
88. 5       COLOMBIANO         GABRIEL              GARCIA
89. MARQUEZ
90.
91.
92. IDAU NACIONALIDAD          NOMBREAUTOR          APPATAUTOR
93. -----
94. APMATAUTOR
95. -----
96. 6       ESTADOUNIDENSE      PATRICK              ROTHFUSS
97.
98.
99. 7       MEXICANO           JUAN                  PEREZ
100. GARCIA
101.
102. 8       HONDUREÑO          GABRIEL              MARQUEZ
103. HERNANDEZ
104.
105.
106. IDAU NACIONALIDAD          NOMBREAUTOR          APPATAUTOR
107. -----
108. APMATAUTOR
109. -----
110. 9       FRANCES            ALBERT               CAMUS
111.
112.
113. 10      MEXICANO           GABRIEL              ROBLES
114. SANDOVAL
115.
116.
117. 11 filas seleccionadas.
118.

```

```

119. SQL> --VERIFICACION PROCEDURE spInsertDir
120. SQL>
121. SQL> SELECT * FROM director;
122.
123. IDDI GRADOEST                                NOMBREDIR                                APPATDIR
124. -----
125. APMATDIR
126. -----
127. 1      UNIVERSIDAD                                JUAN                                GARCIA
128. FRANCO
129.
130. 2      DOCTORADO                                DIEGO                                PERES
131.
132.
133. 3      UNIVERSIDAD                                MANUEL                                ROSAS
134. ROJAS
135.
136.
137. IDDI GRADOEST                                NOMBREDIR                                APPATDIR
138. -----
139. APMATDIR
140. -----
141. 4      MAESTRIA                                BRANDON                                GUTIERREZ
142.
143.
144. 5      DOCTORADO                                GABRIEL                                DIAZ
145.
146.
147. 6      POSGRADO                                VICTOR                                SOTO
148. CABELLO
149.
150.
151. IDDI GRADOEST                                NOMBREDIR                                APPATDIR
152. -----
153. APMATDIR
154. -----
155. 7      DOCTORADO                                EDUARDO                                VILLANUEVA
156. PEREZ
157.
158. 8      MAESTRIA                                JOSE                                CASTILLA
159. SOSA
160.
161. 9      UNIVERSIDAD                                HECTOR                                CAMPOS
162.
163.
164.
165. IDDI GRADOEST                                NOMBREDIR                                APPATDIR
166. -----
167. APMATDIR
168. -----
169. 10     MAESTRIA                                IRVING                                ROSAS
170. MIRANDA
171.
172.
173. 10 filas seleccionadas.
174.
175. SQL> EXEC SPINSERTDIR(seqDir.NEXTVAL,'universidad','Manuel','Salazar','Aguilar');
176.
177. Procedimiento PL/SQL terminado correctamente.
178.
179. SQL> SELECT * FROM director;

```

```

180.
181. IDDI GRADOEST                                NOMBREDIR                                APPATDIR
182. -----
183. APMATDIR
184. -----
185. 11      UNIVERSIDAD                            MANUEL                                SALAZAR
186. AGUILAR
187.
188. 1      UNIVERSIDAD                            JUAN                                GARCIA
189. FRANCO
190.
191. 2      DOCTORADO                              DIEGO                                PERES
192.
193.
194.
195. IDDI GRADOEST                                NOMBREDIR                                APPATDIR
196. -----
197. APMATDIR
198. -----
199. 3      UNIVERSIDAD                            MANUEL                                ROSAS
200. ROJAS
201.
202. 4      MAESTRIA                              BRANDON                            GUTIERREZ
203.
204.
205. 5      DOCTORADO                              GABRIEL                            DIAZ
206.
207.
208.
209. IDDI GRADOEST                                NOMBREDIR                                APPATDIR
210. -----
211. APMATDIR
212. -----
213. 6      POSGRADO                              VICTOR                            SOTO
214. CABELLO
215.
216. 7      DOCTORADO                              EDUARDO                            VILLANUEVA
217. PEREZ
218.
219. 8      MAESTRIA                              JOSE                                CASTILLA
220. SOSA
221.
222.
223. IDDI GRADOEST                                NOMBREDIR                                APPATDIR
224. -----
225. APMATDIR
226. -----
227. 9      UNIVERSIDAD                              HECTOR                            CAMPOS
228.
229.
230. 10     MAESTRIA                              IRVING                            ROSAS
231. MIRANDA
232.
233.
234. 11 filas seleccionadas.
235.
236. SQL> --VERIFICACION PROCEDURE spInsertLibro
237. SQL>
238. SQL> SELECT * FROM vwLibros;
239.
240. IDMA TITULO                                IDEJ STATUS

```

```

241. -----
242. 3 PEDRO PARAMO 1 DISPONIBLE
243. 5 COMO PROGRAMAR EN SQL 1 PRESTAMO
244. 8 AMOR EN LOS TIEMPOS DEL COLERA 1 PRESTAMO
245. 1 JUEGO DE TRONOS 1 NO SALE
246. 4 COLECCION DE POEMAS 1 MANTENIMIENTO
247. 1 JUEGO DE TRONOS 2 DISPONIBLE
248. 6 EL EXTRAÑO 1 PRESTAMO
249. 7 LA MUERTE DE ARTEMIO CRUZ 1 PRESTAMO
250. 2 EL HOBBIT 1 DISPONIBLE
251. 4 COLECCION DE POEMAS 2 DISPONIBLE
252. 4 COLECCION DE POEMAS 3 DISPONIBLE
253.
254. 11 filas seleccionadas.
255.
256. SQL> EXEC spInsertLibro(seqMaterial.NEXTVAL,'Q5784A789PC447C789','NOVELA','digital
fortress','12','018457963571T','charleskin','ciencia
ficción',seqAdquisición.NEXTVAL);
257.
258. Procedimiento PL/SQL terminado correctamente.
259.
260. SQL> --AL CREAR UN LIBRO O TESIS SE CREA EN AUTOMATICO UN EJEMPLAR
261. SQL> --DEL MISMO PARA CUMPLIR CON QUE SIEMPRE HAY UN EJEMPLAR
262. SQL> --DISPONIBLE DEL MATERIAL
263. SQL> SELECT * FROM vwLibros;
264.
265. IDMA TITULO IDEJ STATUS
266. -----
267. 23 R ROBOT 1 NO SALE
268. 3 PEDRO PARAMO 1 DISPONIBLE
269. 5 COMO PROGRAMAR EN SQL 1 PRESTAMO
270. 8 AMOR EN LOS TIEMPOS DEL COLERA 1 PRESTAMO
271. 1 JUEGO DE TRONOS 1 NO SALE
272. 4 COLECCION DE POEMAS 1 MANTENIMIENTO
273. 1 JUEGO DE TRONOS 2 DISPONIBLE
274. 6 EL EXTRAÑO 1 PRESTAMO
275. 7 LA MUERTE DE ARTEMIO CRUZ 1 PRESTAMO
276. 2 EL HOBBIT 1 DISPONIBLE
277. 4 COLECCION DE POEMAS 2 DISPONIBLE
278.
279. IDMA TITULO IDEJ STATUS
280. -----
281. 4 COLECCION DE POEMAS 3 DISPONIBLE
282.
283. 12 filas seleccionadas.
284.
285. SQL>
286. SQL> --VERIFICACION DEL PROCEDURE spInsertEjemplar
287. SQL> --SE CREARA UN NUEVO EJEMPLAR DEL LIBRO R ROBOT
288. SQL>
289. SQL> EXEC spInsertEjemplar('23','2','disponible');
290.
291. Procedimiento PL/SQL terminado correctamente.
292.
293. SQL> SELECT * FROM vwLibros;
294.
295. IDMA TITULO IDEJ STATUS
296. -----
297. 23 R ROBOT 1 NO SALE
298. 23 R ROBOT 2 DISPONIBLE
299. 3 PEDRO PARAMO 1 DISPONIBLE

```

```

300. 5      COMO PROGRAMAR EN SQL                1      PRESTAMO
301. 8      AMOR EN LOS TIEMPOS DEL COLERA 1      PRESTAMO
302. 1      JUEGO DE TRONOS                      1      NO SALE
303. 4      COLECCION DE POEMAS                  1      MANTENIMIENTO
304. 1      JUEGO DE TRONOS                      2      DISPONIBLE
305. 6      EL EXTRAÑO                          1      PRESTAMO
306. 7      LA MUERTE DE ARTEMIO CRUZ            1      PRESTAMO
307. 2      EL HOBBIT                          1      DISPONIBLE
308.
309. IDMA TITULO                                IDEJ STATUS
310. -----
311. 4      COLECCION DE POEMAS                  2      DISPONIBLE
312. 4      COLECCION DE POEMAS                  3      DISPONIBLE
313.
314. 13 filas seleccionadas.
315.
316. SQL> --SE CREO UN NUEVO EJEMPLAR
317. SQL>
318. SQL> --VERIFICACION DEL PROCEDURE spInsertLector
319. SQL>
320. SQL> SELECT * FROM vwLector;
321.
322. IDTI IDLE NOMBRELECT APPATLECT ADEUDO FECHAVIG
323. ----
324. 1 9 TAMARA VILLANUEVA 0 20/05/20
325. 1 8 DIANA ROMERO 0 20/05/20
326. 1 4 JOSE HERNANDEZ 0 20/05/20
327. 1 1 JUAN REYES 0 20/05/20
328. 2 3 FEDERICO ROJAS 0 20/05/20
329. 2 6 CLAUDIA ESQUIVEL 0 20/05/20
330. 2 2 MANUEL PEREZ 0 20/05/20
331. 3 7 LAURA GOMEZ 0 20/05/20
332. 3 10 LUPITA PEREZ 0 20/05/20
333. 3 5 ENRIQUE PRIETO 0 20/05/20
334.
335. 10 filas seleccionadas.
336.
337. SQL> EXEC spInsertLector(seqLector.NEXTVAL,'5537185053','San Pedro','Santo
Domingo','Alvaro Obregon','1','Manuel','Salazar','Aguilar');
338.
339. Procedimiento PL/SQL terminado correctamente.
340.
341. SQL> SELECT * FROM vwLector;
342.
343. IDTI IDLE NOMBRELECT APPATLECT ADEUDO FECHAVIG
344. ----
345. 1 9 TAMARA VILLANUEVA 0 20/05/20
346. 1 8 DIANA ROMERO 0 20/05/20
347. 1 4 JOSE HERNANDEZ 0 20/05/20
348. 1 11 MANUEL SALAZAR 0 21/05/20
349. 1 1 JUAN REYES 0 20/05/20
350. 2 2 MANUEL PEREZ 0 20/05/20
351. 2 3 FEDERICO ROJAS 0 20/05/20
352. 2 6 CLAUDIA ESQUIVEL 0 20/05/20
353. 3 7 LAURA GOMEZ 0 20/05/20
354. 3 10 LUPITA PEREZ 0 20/05/20
355. 3 5 ENRIQUE PRIETO 0 20/05/20
356.
357. 11 filas seleccionadas.

```

.....

• Validación de creación de vistas

```

1.  SQL> SELECT * FROM vwLector;
2.
3.  IDTI IDLE NOMBRELECT APPATLECT ADEUDO FECHAVIG
4.  ----
5.  1     9     TAMARA      VILLANUEVA      0 20/05/20
6.  1     8     DIANA      ROMERO          0 20/05/20
7.  1     4     JOSE      HERNANDEZ      0 20/05/20
8.  1     1     JUAN      REYES          0 20/05/20
9.  2     3     FEDERICO    ROJAS          0 20/05/20
10. 2     6     CLAUDIA    ESQUIVEL       0 20/05/20
11. 2     2     MANUEL    PEREZ          0 20/05/20
12. 3     7     LAURA    GOMEZ          0 20/05/20
13. 3    10     LUPITA    PEREZ          0 20/05/20
14. 3     5     ENRIQUE    PRIETO         0 20/05/20
15.
16. 10 filas seleccionadas.
17.
18. SQL> SELECT * FROM vwtesis;
19.
20. IDMA TITULO IDEJ STATUS
21. ----
22. 12  MOV. DE UNA TURBINA EOLICA 1  PRESTAMO
23. 13  CAPACITACION DE SQL EN REDES 1  PRESTAMO
24. 19  MUERTE SOCIOCULTURAL EN MEX 1  PRESTAMO
25. 20  DOCUMENTOS EN LINEA Y SU USO 1  NO SALE
26.
27. SQL> SELECT * FROM vwAUTORES;
28.
29. IDAU NACIONALIDAD NOMBREAUTOR APPATAUTOR
30. ----
31. APMATAUTOR
32. ----
33. 1     MEXICANO      JUAN      RULFO
34.
35.
36. 2     INGLES       J.R.R.    TOLKIEN
37.
38.
39. 3     ESTADOUNIDENSE GEORGE R.R. MARTIN
40.
41.
42.
43. IDAU NACIONALIDAD NOMBREAUTOR APPATAUTOR
44. ----
45. APMATAUTOR
46. ----
47. 4     PANAMEÑO     CARLOS    FUENTES
48. MACÍS
49.
50. 5     COLOMBIANO   GABRIEL   GARCIA
51. MARQUEZ
52.
53. 6     ESTADOUNIDENSE PATRICK    ROTHFUSS
54.
55.
56.
57. IDAU NACIONALIDAD NOMBREAUTOR APPATAUTOR
58. ----

```



```

59. APMATAUTOR
60. -----
61. 7 MEXICANO JUAN PEREZ
62. GARCIA
63.
64. 8 HONDUREÑO GABRIEL MARQUEZ
65. HERNANDEZ
66.
67. 9 FRANCES ALBERT CAMUS
68.
69.
70.
71. IDAU NACIONALIDAD NOMBREAUTOR APPATAUTOR
72. -----
73. APMATAUTOR
74. -----
75. 10 MEXICANO GABRIEL ROBLES
76. SANDOVAL
77.
78.
79. 10 filas seleccionadas.
80.
81. SQL> SELECT * FROM vwlibros;
82.
83. IDMA TITULO IDEJ STATUS
84. -----
85. 3 PEDRO PARAMO 1 DISPONIBLE
86. 5 COMO PROGRAMAR EN SQL 1 PRESTAMO
87. 8 AMOR EN LOS TIEMPOS DEL COLERA 1 PRESTAMO
88. 1 JUEGO DE TRONOS 1 NO SALE
89. 4 COLECCION DE POEMAS 1 MANTENIMIENTO
90. 1 JUEGO DE TRONOS 2 DISPONIBLE
91. 6 EL EXTRAÑO 1 PRESTAMO
92. 7 LA MUERTE DE ARTEMIO CRUZ 1 PRESTAMO
93. 2 EL HOBBIT 1 DISPONIBLE
94. 4 COLECCION DE POEMAS 2 DISPONIBLE
95. 4 COLECCION DE POEMAS 3 DISPONIBLE
96.
97. 11 filas seleccionadas.

```

.....

• Validación de las reglas de negocio de la Base de Datos Biblioteca.

En esta sección se validan los siguientes casos:

- Préstamo correcto haciendo uso del procedimiento spPrestamo
- Verificación de que no se puede exceder el préstamo de libros por lector
- Verificación de que no se puede prestar un libro que no está DISPONIBLE

```
1. SQL>
2. SQL> SELECT * FROM PRESTAMO;
3. SQL> --CASO: PRESTAMO CORRECTO AL LECTOR CON ID 8
4. SQL>
5. SQL> SELECT * FROM EJEMPLAR;
6.
7. IDMA IDEJ STATUS
8. ----
9. 3 1 PRESTAMO
10. 5 1 PRESTAMO
11. 12 1 PRESTAMO
12. 13 1 PRESTAMO
13. 8 1 PRESTAMO
14. 1 1 NO SALE
15. 19 1 PRESTAMO
16. 20 1 NO SALE
17. 4 1 MANTENIMIENTO
18. 1 2 DISPONIBLE
19. 6 1 DISPONIBLE
20.
21. IDMA IDEJ STATUS
22. ----
23. 7 1 PRESTAMO
24. 2 1 DISPONIBLE
25. 4 2 DISPONIBLE
26. 4 3 PRESTAMO
27.
28. 15 filas seleccionadas.
29.
30. SQL>
31. SQL> EXEC spPrestamo(seqPrestamo.NEXTVAL,'6','1','8');
32.
33. Procedimiento PL/SQL terminado correctamente.
34.
35. SQL> SELECT * FROM PRESTAMO;
36.
37. IDPR FECHADEV FECHAPRE FECHAVEN IDMA IDLE IDEJ NUMRESE H
38. ----
39. 1 21/05/19 05/06/19 3 2 1 0 N
40. 2 21/05/19 05/06/19 5 3 1 0 N
41. 4 21/05/19 29/05/19 4 4 3 0 N
42. 5 21/05/19 29/05/19 12 8 1 0 N
43. 6 21/05/19 29/05/19 13 1 1 0 N
44. 8 21/05/19 05/06/19 19 6 1 0 N
45. 9 21/05/19 05/06/19 7 6 1 0 N
46. 10 21/05/19 29/05/19 8 8 1 0 N
47. 11 21/05/19 29/05/19 6 8 1 0 N
48.
49. 9 filas seleccionadas.
```

```

50.
51. SQL> SELECT * FROM EJEMPLAR;
52.
53. IDMA IDEJ STATUS
54. ----
55. 3 1 PRESTAMO
56. 5 1 PRESTAMO
57. 12 1 PRESTAMO
58. 13 1 PRESTAMO
59. 8 1 PRESTAMO
60. 1 1 NO SALE
61. 19 1 PRESTAMO
62. 20 1 NO SALE
63. 4 1 MANTENIMIENTO
64. 1 2 DISPONIBLE
65. 6 1 PRESTAMO
66.
67. IDMA IDEJ STATUS
68. ----
69. 7 1 PRESTAMO
70. 2 1 DISPONIBLE
71. 4 2 DISPONIBLE
72. 4 3 PRESTAMO
73.
74. 15 filas seleccionadas.
75.
76. SQL> --SE REALIZO CORRECTAMENTE EL PRESTAMO Y UPDATE DEL STATUS
77. SQL> --DEL EJEMPLAR
78. SQL>
79. SQL> --CASO: EXCESO DE PRESTAMOS
80. SQL> --EL LECTOR 8 YA TIENE 3 PRESTAMOS
81. SQL>
82. SQL> EXEC spPrestamo(seqPrestamo.NEXTVAL,'1','2','8');
83. NO SE PUEDE REALIZAR EL PRESTAMO, EL LECTOR 8
84. NO PUEDE
85. SOLICITAR MAS MATERIAL QUE 3
86.
87. Procedimiento PL/SQL terminado correctamente.
88.
89. SQL> --CASO: MATERIAL NO DISPONIBLE
90. SQL>
91. SQL> SELECT * FROM EJEMPLAR;
92.
93. IDMA IDEJ STATUS
94. ----
95. 3 1 PRESTAMO
96. 5 1 PRESTAMO
97. 12 1 PRESTAMO
98. 13 1 PRESTAMO
99. 8 1 PRESTAMO
100. 1 1 NO SALE
101. 19 1 PRESTAMO
102. 20 1 NO SALE
103. 4 1 MANTENIMIENTO
104. 1 2 DISPONIBLE
105. 6 1 PRESTAMO
106.
107. IDMA IDEJ STATUS
108. ----
109. 7 1 PRESTAMO
110. 2 1 DISPONIBLE

```

```

111. 4      2      DISPONIBLE
112. 4      3      PRESTAMO
113.
114. 15 filas seleccionadas.
115.
116. SQL> EXEC spPrestamo(seqPrestamo.NEXTVAL,'7','1','3');
117. EL MATERIAL 1      NO ESTA DISPONIBLE
118.
119.
120. Procedimiento PL/SQL terminado correctamente.

```

En esta sección se validan los siguientes casos:

- Devolución exitosa de un ejemplar haciendo uso del procedimiento spDevol
- Validación de una devolución fuera de tiempo, el material queda disponible pero el préstamo se mantiene
- Registro de una multa con spMulta para un préstamo atrasado, verificación del adeudo
- Pago de la multa con spPagMulta, verificación del borrado de la multa y el préstamo, modificación del adeudo del lector.

```

1. SQL>
2. SQL> --CASO: DEVOLUCION EXITOSA
3. SQL>
4. SQL> SELECT * FROM PRESTAMO;
5.
6. IDPR FECHADEV FECHAPRE FECHAVEN IDMA IDLE IDEJ NUMRESE H
7. ----
8. 1      21/05/19 05/06/19 3      2      1      0 N
9. 2      21/05/19 05/06/19 5      3      1      0 N
10. 4      21/05/19 29/05/19 4      4      3      0 N
11. 5      21/05/19 29/05/19 12     8      1      0 N
12. 6      21/05/19 29/05/19 13     1      1      0 N
13. 8      21/05/19 05/06/19 19     6      1      0 N
14. 9      21/05/19 05/06/19 7      6      1      0 N
15. 10     21/05/19 29/05/19 8      8      1      0 N
16. 11     21/05/19 29/05/19 6      8      1      0 N
17.
18. 9 filas seleccionadas.
19.
20. SQL> SELECT SYSDATE FROM DUAL;
21.
22. SYSDATE
23. -----
24. 21/05/19
25.
26. SQL> EXEC spDevol('3','1','2');
27. SE REALIZO LA DEVOLUCION DEL MATERIAL DEL PRESTAMO 1
28.
29. Procedimiento PL/SQL terminado correctamente.
30.
31. SQL> SELECT * FROM PRESTAMO;
32.
33. IDPR FECHADEV FECHAPRE FECHAVEN IDMA IDLE IDEJ NUMRESE H
34. ----
35. 2      21/05/19 05/06/19 5      3      1      0 N
36. 4      21/05/19 29/05/19 4      4      3      0 N

```

```

37. 5          21/05/19 29/05/19 12 8 1          0 N
38. 6          21/05/19 29/05/19 13 1 1          0 N
39. 8          21/05/19 05/06/19 19 6 1          0 N
40. 9          21/05/19 05/06/19 7 6 1          0 N
41. 10         21/05/19 29/05/19 8 8 1          0 N
42. 11         21/05/19 29/05/19 6 8 1          0 N
43.
44. 8 filas seleccionadas.
45.
46. SQL> --EL PRESTAMO FUE BORRADO EXITOSAMENTE
47. SQL> SELECT * FROM EJEMPLAR
48. 2 ;
49.
50. IDMA IDEJ STATUS
51. ----
52. 3 1 DISPONIBLE
53. 5 1 PRESTAMO
54. 12 1 PRESTAMO
55. 13 1 PRESTAMO
56. 8 1 PRESTAMO
57. 1 1 NO SALE
58. 19 1 PRESTAMO
59. 20 1 NO SALE
60. 4 1 MANTENIMIENTO
61. 1 2 DISPONIBLE
62. 6 1 PRESTAMO
63.
64. IDMA IDEJ STATUS
65. ----
66. 7 1 PRESTAMO
67. 2 1 DISPONIBLE
68. 4 2 DISPONIBLE
69. 4 3 PRESTAMO
70.
71. 15 filas seleccionadas.
72.
73. SQL> --EL MATERIAL 3-1 QUEDO DISPONIBLE
74. SQL>
75. SQL> --CASO: DEVOLUCION FUERA DE TIEMPO
76. SQL>
77. SQL> SELECT * FROM PRESTAMO;
78.
79. IDPR FECHADEV FECHAPRE FECHAVEN IDMA IDLE IDEJ NUMRESE H
80. ----
81. 2 21/05/19 05/06/19 5 3 1 0 N
82. 4 21/05/19 29/05/19 4 4 3 0 N
83. 5 21/05/19 29/05/19 12 8 1 0 N
84. 6 21/05/19 29/05/19 13 1 1 0 N
85. 8 21/05/19 05/06/19 19 6 1 0 N
86. 9 21/05/19 05/06/19 7 6 1 0 N
87. 10 21/05/19 29/05/19 8 8 1 0 N
88. 11 21/05/19 29/05/19 6 8 1 0 N
89.
90. 8 filas seleccionadas.
91.
92. SQL> SELECT SYSDATE FROM DUAL;
93.
94. SYSDATE
95. -----
96. 01/06/19
97.

```

```

98. SQL> --SE INTENTARA DEVOLVER EL PRESTAMO 4 QUE ESTA FUERA DE TIEMPO
99. SQL>
100. SQL> EXEC spDevol('4','3','4');
101. SE REALIZO LA DEVOLUCION DEL MATERIAL DEL PRESTAMO 4
102. EL MATERIAL SE HA DEVUELTO CON ATRASO
103.                                     SE DEBE REGISTRAR UNA MULTA PARA EL
104. USUARIO SOBRE EL PRESTAMO
105.
106. Procedimiento PL/SQL terminado correctamente.
107.
108. SQL> --SE DEVOLVIO EL MATERIAL Y SE ACTUALIZO LA FECHA
109. SQL> --DE DEVOLUCION PERO ES NECESARIO REGISTRAR LA MULTA
110. SQL>
111. SQL> SELECT * FROM PRESTAMO;
112.
113. IDPR FECHADEV FECHAPRE FECHAVEN IDMA IDLE IDEJ      NUMRESE H
114. ----
115. 2      21/05/19 05/06/19 5      3      1      0 N
116. 4      01/06/19 21/05/19 29/05/19 4      4      3      0 N
117. 5      21/05/19 29/05/19 12      8      1      0 N
118. 6      21/05/19 29/05/19 13      1      1      0 N
119. 8      21/05/19 05/06/19 19      6      1      0 N
120. 9      21/05/19 05/06/19 7       6      1      0 N
121. 10     21/05/19 29/05/19 8       8      1      0 N
122. 11     21/05/19 29/05/19 6       8      1      0 N
123.
124. 8 filas seleccionadas.
125.
126. SQL> EXEC spMulta('4','4');
127.
128. Procedimiento PL/SQL terminado correctamente.
129.
130. SQL> SELECT * FROM MULTA;
131.
132. IDPR FECHAMUL      MONTO DIASRETRASO
133. ----
134. 4      01/06/19      30      3
135.
136. SQL> --SE VERIFICA LA MODIFICACION DE ADEUDO
137. SQL> SELECT * FROM vwLector;
138.
139. IDTI IDLE NOMBRELECT      APPATLECT      ADEUDO FECHAVIG
140. ----
141. 1      9      TAMARA      VILLANUEVA      0 20/05/20
142. 1      8      DIANA      ROMERO      0 20/05/20
143. 1      4      JOSE      HERNANDEZ      30 20/05/20
144. 1      1      JUAN      REYES      0 20/05/20
145. 2      3      FEDERICO      ROJAS      0 20/05/20
146. 2      6      CLAUDIA      ESQUIVEL      0 20/05/20
147. 2      2      MANUEL      PEREZ      0 20/05/20
148. 3      7      LAURA      GOMEZ      0 20/05/20
149. 3      10     LUPITA      PEREZ      0 20/05/20
150. 3      5      ENRIQUE      PRIETO      0 20/05/20
151.
152. SQL> --EL LECTOR AHORA TIENE UN ADEUDO DE 30 PESOS
153. SQL>
154. SQL> --CASO: INTENTO DE BORRADO DE PRESTAMO CUANDO TIENE MULTA ASOCIADA
155. SQL>
156. SQL> EXEC spDevol('4','3','4');
157. SOLO SE PODRA BORRAR DE PRESTAMO SI

```

```

158.                                     SE LIQUIDA LA MULTA
      DE 30
159. PESOS
160.
161. Procedimiento PL/SQL terminado correctamente.
162.
163. SQL> SELECT * FROM PRESTAMO;
164.
165. IDPR FECHADEV FECHAPRE FECHAVEN IDMA IDLE IDEJ      NUMRESE H
166. ---- -
167. 2      21/05/19 05/06/19 5      3      1      0 N
168. 4      01/06/19 21/05/19 29/05/19 4      4      3      0 Y
169. 5      21/05/19 29/05/19 12      8      1      0 N
170. 6      21/05/19 29/05/19 13      1      1      0 N
171. 8      21/05/19 05/06/19 19      6      1      0 N
172. 9      21/05/19 05/06/19 7       6      1      0 N
173. 10     21/05/19 29/05/19 8       8      1      0 N
174. 11     21/05/19 29/05/19 6       8      1      0 N
175.
176. 8 filas seleccionadas.
177.
178. SQL> --NO SE BORRO POR QUE TIENE UNA MULTA ASOCIADA
179. SQL>
180. SQL> --CASO: INTENTO DE PRESTAMO CON MULTA
181. SQL> --EL LECTOR 4 TIENE MULTA Y NO DEBERIA PODER SOLICITAR UN PRESTAMO
182. SQL>
183. SQL> SELECT * FROM EJEMPLAR;
184.
185. IDMA IDEJ STATUS
186. ---- -
187. 3      1      DISPONIBLE
188. 5      1      PRESTAMO
189. 12     1      PRESTAMO
190. 13     1      PRESTAMO
191. 8      1      PRESTAMO
192. 1      1      NO SALE
193. 19     1      PRESTAMO
194. 20     1      NO SALE
195. 4      1      MANTENIMIENTO
196. 1      2      DISPONIBLE
197. 6      1      PRESTAMO
198.
199. IDMA IDEJ STATUS
200. ---- -
201. 7      1      PRESTAMO
202. 2      1      DISPONIBLE
203. 4      2      DISPONIBLE
204. 4      3      DISPONIBLE
205.
206. 15 filas seleccionadas.
207.
208. SQL> EXEC spPrestamo(seqPrestamo.NEXTVAL,'3','1','4');
209. NO SE PUEDE REALIZAR EL PRESTAMO, EL LECTOR 4
210.                                     TIENE UNA MULTA DE
211. 30
212.
213. Procedimiento PL/SQL terminado correctamente.
214.
215. SQL> --SE PAGARA LA MULTA, CON ESTO SE BORRARA TANTO LA MULTA COMO
216. SQL> --EL PRESTAMO ASOCIADO, ADEMAS SE REDUCIRA EL ADEUDO DEL LECTOR
217. SQL>

```

```

218. SQL> SELECT * FROM MULTA;
219.
220. IDPR FECHAMUL          MONTO DIASRETRASO
221. ----
222. 4      01/06/19          30          3
223.
224. SQL> SELECT * FROM PRESTAMO;
225.
226. IDPR FECHADEV FECHAPRE FECHAVEN IDMA IDLE IDEJ      NUMRESE H
227. ----
228. 2              21/05/19 05/06/19 5      3      1          0 N
229. 4      01/06/19 21/05/19 29/05/19 4      4      3          0 Y
230. 5              21/05/19 29/05/19 12      8      1          0 N
231. 6              21/05/19 29/05/19 13      1      1          0 N
232. 8              21/05/19 05/06/19 19      6      1          0 N
233. 9              21/05/19 05/06/19 7       6      1          0 N
234. 10             21/05/19 29/05/19 8       8      1          0 N
235. 11             21/05/19 29/05/19 6       8      1          0 N
236.
237. 8 filas seleccionadas.
238.
239. SQL> SELECT * FROM vwLector;
240.
241. IDTI IDLE NOMBRELECT          APPATLECT          ADEUDO FECHAVIG
242. ----
243. 1      9      TAMARA          VILLANUEVA          0 20/05/20
244. 1      8      DIANA          ROMERO              0 20/05/20
245. 1      4      JOSE          HERNANDEZ          30 20/05/20
246. 1      1      JUAN          REYES              0 20/05/20
247. 2      3      FEDERICO          ROJAS              0 20/05/20
248. 2      6      CLAUDIA          ESQUIVEL          0 20/05/20
249. 2      2      MANUEL          PEREZ              0 20/05/20
250. 3      7      LAURA          GOMEZ              0 20/05/20
251. 3      10     LUPITA          PEREZ              0 20/05/20
252. 3      5      ENRIQUE          PRIETO              0 20/05/20
253.
254. SQL> EXEC spPagMulta('4','4',30);
255. SE HA LIQUIDADADO LA MULTA ASOCIADA AL PRESTAMO 4
256. BORRARA EL PRESTAMO CADUCO 4
257.
258. Procedimiento PL/SQL terminado correctamente.
259.
260. SQL> SELECT * FROM MULTA;
261.
262. ninguna fila seleccionada
263.
264. SQL> SELECT * FROM PRESTAMO;
265.
266. IDPR FECHADEV FECHAPRE FECHAVEN IDMA IDLE IDEJ      NUMRESE H
267. ----
268. 2              21/05/19 05/06/19 5      3      1          0 N
269. 5              21/05/19 29/05/19 12      8      1          0 N
270. 6              21/05/19 29/05/19 13      1      1          0 N
271. 8              21/05/19 05/06/19 19      6      1          0 N
272. 9              21/05/19 05/06/19 7       6      1          0 N
273. 10             21/05/19 29/05/19 8       8      1          0 N
274. 11             21/05/19 29/05/19 6       8      1          0 N
275.
276. 7 filas seleccionadas.
277.
278. SQL> SELECT * FROM vwLector;

```



```

279.
280. IDTI IDLE NOMBRELECT APPATLECT ADEUDO FECHAVIG
281. ----
282. 1 9 TAMARA VILLANUEVA 0 20/05/20
283. 1 8 DIANA ROMERO 0 20/05/20
284. 1 4 JOSE HERNANDEZ 0 20/05/20
285. 1 1 JUAN REYES 0 20/05/20
286. 2 3 FEDERICO ROJAS 0 20/05/20
287. 2 6 CLAUDIA ESQUIVEL 0 20/05/20
288. 2 2 MANUEL PEREZ 0 20/05/20
289. 3 7 LAURA GOMEZ 0 20/05/20
290. 3 10 LUPITA PEREZ 0 20/05/20
291. 3 5 ENRIQUE PRIETO 0 20/05/20
292.

```

En esta sección se validan los siguientes casos:

- Renovación correcta del préstamo haciendo uso del procedimiento spResello
- Verificación de que no se puede resellar el préstamo en una fecha anterior o superior A la fecha de Vencimiento
- Verificación de que no se puede resellar un libro en el que ya se alcanzó el número máximo de resellos.

```

1. SQL> --CASO RESELLO
2. SQL>
3. SQL> SELECT * FROM vwLector;
4.
5. IDTI IDLE NOMBRELECT APPATLECT ADEUDO FECHAVIG
6. ----
7. 1 9 TAMARA VILLANUEVA 0 20/05/20
8. 1 8 DIANA ROMERO 0 20/05/20
9. 1 4 JOSE HERNANDEZ 0 20/05/20
10. 1 1 JUAN REYES 0 20/05/20
11. 2 3 FEDERICO ROJAS 0 20/05/20
12. 2 6 CLAUDIA ESQUIVEL 0 20/05/20
13. 2 2 MANUEL PEREZ 0 20/05/20
14. 3 7 LAURA GOMEZ 0 20/05/20
15. 3 10 LUPITA PEREZ 0 20/05/20
16. 3 5 ENRIQUE PRIETO 0 20/05/20
17.
18. 10 filas seleccionadas.
19.
20. SQL> SELECT * FROM PRESTAMO;
21.
22. IDPR FECHADEV FECHAPRE FECHAVEN IDMA IDLE IDEJ NUMRESE H
23. ----
24. 2 21/05/19 05/06/19 5 3 1 0 N
25. 5 21/05/19 29/05/19 12 8 1 0 N
26. 6 21/05/19 29/05/19 13 1 1 0 N
27. 8 21/05/19 05/06/19 19 6 1 0 N
28. 9 21/05/19 05/06/19 7 6 1 0 N
29. 10 21/05/19 29/05/19 8 8 1 0 N
30. 11 21/05/19 29/05/19 6 8 1 0 N
31.
32. 7 filas seleccionadas.

```

```

33.
34. SQL> --EL PRESTAMO 2 AL SER RESELLADO DEBERIA
35. SQL> --DE ACTUALIZAR EN 15 DIAS LA FECHA DE VENCIMIENTO
36. SQL> --YA QUE EL TIPO DE LECTOR ES 2
37. SQL> --Y CAMBIAR FECHA DE PRESTAMO A SYSDATE
38. SQL>
39. SQL> EXEC spResello('5','1','3');
40. SE REALIZO UN RESELLO EN EL PRESTAMO 2
41.
42. Procedimiento PL/SQL terminado correctamente.
43.
44. SQL> --VERIFICANDO LOS CAMBIOS EN EL PRESTAMO
45. SQL>
46. SQL> SELECT * FROM PRESTAMO;
47.
48. IDPR FECHADEV FECHAPRE FECHAVEN IDMA IDLE IDEJ NUMRESE H
49. ----
50. 2 05/06/19 20/06/19 5 3 1 1 N
51. 5 21/05/19 29/05/19 12 8 1 0 N
52. 6 21/05/19 29/05/19 13 1 1 0 N
53. 8 21/05/19 05/06/19 19 6 1 0 N
54. 9 21/05/19 05/06/19 7 6 1 0 N
55. 10 21/05/19 29/05/19 8 8 1 0 N
56. 11 21/05/19 29/05/19 6 8 1 0 N
57.
58. 7 filas seleccionadas.
59.
60. SQL> --PODEMOS VER QUE SE ACTUALIZO EL NUMERO DE RESELLOS TAMBIEN
61. SQL>
62. SQL> --CASO: EXCESO DE RESELLOS
63. SQL>
64. SQL> SELECT * FROM vwLector;
65.
66. IDTI IDLE NOMBRELECT APPATLECT ADEUDO FECHAVIG
67. ----
68. 1 9 TAMARA VILLANUEVA 0 20/05/20
69. 1 8 DIANA ROMERO 0 20/05/20
70. 1 4 JOSE HERNANDEZ 0 20/05/20
71. 1 1 JUAN REYES 0 20/05/20
72. 2 3 FEDERICO ROJAS 0 20/05/20
73. 2 6 CLAUDIA ESQUIVEL 0 20/05/20
74. 2 2 MANUEL PEREZ 0 20/05/20
75. 3 7 LAURA GOMEZ 0 20/05/20
76. 3 10 LUPITA PEREZ 0 20/05/20
77. 3 5 ENRIQUE PRIETO 0 20/05/20
78.
79. 10 filas seleccionadas.
80.
81. SQL> SELECT * FROM TIPOLECTOR;
82.
83. IDTI REFRENDOS DIASPREST LIMITEMAT DESCLECTOR
84. ----
85. 1 1 8 3 ESTUDIANTE
86. 2 2 15 5 PROFESOR
87. 3 3 30 10 INVESTIGADOR
88.
89. SQL> --EL LECTOR 8 SOLO PUEDE TENER 1 RESELLO, SE INTENTARA REBASAR
90. SQL> --ESTE NUMERO
91. SQL> --PRIMERO UN RESELLO FUERA DE FECHA
92. SQL>
93. SQL> SELECT SYSDATE FROM DUAL;

```

```

94.
95.  SYSDATE
96.  -----
97.  21/05/19
98.
99.  SQL> --EL PRESTAMO 5 NO DEBE PODER SER RESELLADO
100. SQL>
101. SQL> EXEC spResello('12','1','8');
102. NO SE PUEDE REALIZAR EL RESELLO,NO ES EL DIA DE ENTREGA
103.                                     DE ESTE
104. MATERIAL
105.
106. Procedimiento PL/SQL terminado correctamente.
107.
108. SQL> --MODIFICANDO SYSDATE, SE PROBARA HACER UN NUMERO EXCESIVO DE RESELLOS
109. SQL>
110. SQL> SELECT * FROM PRESTAMO;
111.
112. IDPR FECHADEV FECHAPRE FECHAVEN IDMA IDLE IDEJ      NUMRESE H
113. ---- -
114. 2      05/06/19 20/06/19 5      3      1      1 N
115. 5      21/05/19 29/05/19 12     8      1      0 N
116. 6      21/05/19 29/05/19 13     1      1      0 N
117. 8      21/05/19 05/06/19 19     6      1      0 N
118. 9      21/05/19 05/06/19 7      6      1      0 N
119. 10     21/05/19 29/05/19 8      8      1      0 N
120. 11     21/05/19 29/05/19 6      8      1      0 N
121.
122. 7 filas seleccionadas.
123.
124. SQL> SELECT SYSDATE FROM DUAL;
125.
126. SYSDATE
127. -----
128. 29/05/19
129.
130. SQL> EXEC spResello('12','1','8');
131. SE REALIZO UN RESELLO EN EL PRESTAMO 5
132.
133. Procedimiento PL/SQL terminado correctamente.
134.
135. SQL> SELECT * FROM PRESTAMO;
136.
137. IDPR FECHADEV FECHAPRE FECHAVEN IDMA IDLE IDEJ      NUMRESE H
138. ---- -
139. 2      05/06/19 20/06/19 5      3      1      1 N
140. 5      29/05/19 06/06/19 12     8      1      1 N
141. 6      21/05/19 29/05/19 13     1      1      0 N
142. 8      21/05/19 05/06/19 19     6      1      0 N
143. 9      21/05/19 05/06/19 7      6      1      0 N
144. 10     21/05/19 29/05/19 8      8      1      0 N
145. 11     21/05/19 29/05/19 6      8      1      0 N
146.
147. 7 filas seleccionadas.
148.
149. SQL> SELECT SYSDATE FROM DUAL;
150.
151. SYSDATE
152. -----
153. 06/06/19
154.

```

```

155. SQL> EXEC spResello('12','1','8');
156. NO SE PUEDE REALIZAR EL RESELLO, SE HA ALCANZADO
157.                                     EL
      LIMITE
158.
159. Procedimiento PL/SQL terminado correctamente.
160.
161. SQL> --SE ALCANZO EL LIMITE DE RESELLOS Y NO SE PUDO RESELLAR
162. SQL> --LAS FECHAS NO SE MODIFICARON
163. SQL>
164. SQL> SELECT * FROM PRESTAMO;
165.
166. IDPR FECHADEV FECHAPRE FECHAVEN IDMA IDLE IDEJ      NUMRESE H
167. ---- -
168. 2          05/06/19 20/06/19 5      3      1          1 N
169. 5          29/05/19 06/06/19 12     8      1          1 N
170. 6          21/05/19 29/05/19 13     1      1          0 N
171. 8          21/05/19 05/06/19 19     6      1          0 N
172. 9          21/05/19 05/06/19 7      6      1          0 N
173. 10         21/05/19 29/05/19 8      8      1          0 N
174. 11         21/05/19 29/05/19 6      8      1          0 N
175.
176. 7 filas seleccionadas.

```