
Contenido

Presentación	7
---------------------------	----------

Capítulo 1

Datos, tablas, columnas y filas.....	9
---	----------

- 1.1. Elementos básicos de una base de datos relacional 10
- 1.2. Uso básico de los datos almacenados en las tablas 12
- 1.3. Aprendizajes más importantes del capítulo 1 19
- 1.4. Actividades de aplicación para evidenciar lo aprendido..... 19

Capítulo 2

Consultas básicas y filtrado de filas	21
--	-----------

- 2.1. Consultas básicas sobre una única tabla 23
- 2.2. Exclusión de filas duplicadas y ordenamiento de resultados 29
- 2.3. Consultas con filtrado de filas..... 35
- 2.4. Aprendizajes más importantes del capítulo 2 47
- 2.5. Actividades de aplicación para evidenciar lo aprendido..... 47

Capítulo 3

Funciones y agrupamiento	50
---------------------------------------	-----------

- 3.1. Funciones escalares..... 54
- 3.2. Funciones de agregación 60
- 3.3. Agrupamiento 69
- 3.4. Filtrado de datos agrupados 77
- 3.5. Aprendizajes más importantes del capítulo 3 81
- 3.6. Actividades de aplicación para evidenciar lo aprendido..... 81

Capítulo 4

Subconsultas.....	84
--------------------------	-----------

- 4.1. Subconsultas autónomas..... 85
- 4.2. Subconsultas correlacionadas..... 103
- 4.3. Aprendizajes más importantes del capítulo 4 108
- 4.4. Actividades de aplicación para evidenciar lo aprendido..... 109

Capítulo 5

Combinaciones 111

- 5.1. Combinación interna 113
- 5.2. Combinación externa 127
- 5.3. Combinación cruzada..... 133
- 5.4. Aprendizajes más importantes del capítulo 5 135
- 5.5. Actividades de aplicación para evidenciar lo aprendido..... 135

Capítulo 6

Operaciones de conjunto y funciones de ventana..... 138

- 6.1. Operaciones de conjunto..... 138
- 6.2. Funciones de ventana 148
- 6.3. Aprendizajes más importantes del capítulo 6 158
- 6.4. Actividades de aplicación para evidenciar lo aprendido..... 158

Capítulo 7

Otras operaciones de consulta 159

- 7.1. Expresión CASE 159
- 7.2. LIMIT y OFFSET 161
- 7.3. Pivoteo de filas con CROSSTAB 163
- 7.4. Aprendizajes más importantes del capítulo 7 166
- 7.5. Actividades de aplicación para evidenciar lo aprendido..... 166

Capítulo 8

Diseño conceptual 168

- 8.1. Análisis de necesidades 168
- 8.2. Niveles de diseño 169
- 8.3. Entidades y atributos 170
- 8.4. Relaciones entre entidades 173
- 8.5. Aprendizajes más importantes del capítulo 8 185
- 8.6. Actividades de aplicación para evidenciar lo aprendido..... 186

Capítulo 9

Diseño lógico 188

- 9.1. Modelo conceptual a modelo relacional..... 189
- 9.2. Evolución del modelo relacional 197
- 9.3. Aprendizajes más importantes del capítulo 9 204
- 9.4. Actividades de aplicación para evidenciar lo aprendido..... 205

Capítulo 10	
Normalización.....	207
10.1. Tablas sin normalizar.....	208
10.2. Primera forma normal	209
10.3. Segunda forma normal	212
10.4. Tercera forma normal.....	214
10.5. Aprendizajes más importantes del capítulo 10.....	216
10.6. Actividades de aplicación para evidenciar lo aprendido.....	216
Capítulo 11	
Implementación del diseño lógico.....	217
11.1. Creación, eliminación y modificación de tablas	218
11.2. Inserción, eliminación y actualización de filas.....	225
11.3. Creación de índices	240
11.4. Aprendizajes más importantes del capítulo 11.....	246
11.5. Actividades de aplicación para evidenciar lo aprendido.....	247
Capítulo 12	
Vistas y objetos de programación procedimental.....	249
12.1. Vistas.....	250
12.2. Funciones.....	256
12.3. Disparadores.....	268
12.4. Procedimientos almacenados	274
12.5. Aprendizajes más importantes del capítulo 12.....	278
12.6. Actividades de aplicación para evidenciar lo aprendido.....	279