

INGENIERÍA EN SISTEMAS ESTRATÉGICOS DE INFORMACIÓN

Subject:		Administración de	e Dase de Datos	SQL (D	ML)
Group ID:	ISC06B		Date:	(Oct 26 th , 2022
	Diagnostic		Unit:	1	Score
Type of Evaluation	Formative		Onit:	1	
(Mark "X" according the one it matches)	Summative	X	Time (house).	2	
	1 st Chance		Time (hours):	2	
Teacher:		Juan Carlos Herre	ra Hernández		

Nombres:

Luis Ernesto Pérez Lechuga. Juan Pablo Alcalá López José Ángel Silva Salgado

Problem No: 1	No. Rows in Result:
1. Cree las tablas adicionales que se utilizan en esta sección ejecutando las siguientes sentencia	as: 2
Text Code (No image):	
CREATE TABLE emp AS SELECT * FROM employees;	
CREATE TABLE dept AS SELECT * FROM departments;	
Image Result:	
1 Luisile.sql de Luisile	
▶ 📓 🖏 🐧 🐉 🏈 🧃 🎎 1.05400002 segundos	
Hoja de Trabajo Generador de Consultas	
CREATE TABLE emp AS SELECT * FROM employees; CREATE TABLE dept AS SELECT * FROM departments;	
Salida de Script ×	
📌 🥢 🖫 🖳 Tarea terminada en 1.054 segundos	
Table EMP creado.	
Table DEPT creado.	

Pág. 1 de 20	Comentario:	Aprobado por: Grecia Barcenas
--------------	-------------	-------------------------------





Problem No: 2	No. Rows in Result:
2. Cree un informe que muestre el nombre de restricción, el tipo, el nombre de columna y la posición de columna de todas	1
las restricciones de la tabla JOB_HISTORY, además de las restricciones no nulas	
Text Code (No image):	
CREATE TABLE informe AS(
SELECT con.constraint_name, con.constraint_type,cols.column_name,	
cols.position,TO_LOB(con.search_condition)condition	
FROM user_constraints con	
<pre>INNER JOIN user_cons_columns cols ON con.constraint_name = cols.constraint_name</pre>	
WHERE con.table_name = 'JOB_HISTORY')	
Image Result:	
回 Lustle.sed 操 Lustle	
Hoja de Trabajo Generador de Consultas	
SELECT con.constraint_name, con.constraint_type,cols.column_name, cols.position,TO_LOB(con.search_bondition)condition FROM user_constraints com INNER JOHN user_cons_columns cols DN con.constraint_name = cols.constraint_name MUSER con.table_name = 'JOB_MISTORY')	
Salda de Script ≭	
🖈 🥢 🔡 🖳 🗔 Tarea terminada en 1.385 segundos	
Table INFORME creado.	



Problem No: 3		No. Rows in Result:
3. Cree una restricción de clave primaria en la columna employee_id de la tabla emp.		1
Text Code (No image):		
ALTER TABLE emp ADD CONSTRAINT employee	e_id_key PRIMARY KEY (employee_id);	
Image Result:		
□ Luste.sq		
▶ 圖 物 - 知 选 : 學 係 : 紹 ♦ 例 休 :		
Hoja de Trabajo Generador de Consultas		
ALTER TABLE emp ADD CONSTRAINT employee_id_key FRIMARY REY (employee_id);		
■ Salda de Soript ×		
Table EMF alterado.		

Problem No: 4		No. Rows in Result:
4. Cree una clave primaria en la columna department_id de la tabla dept.		1
Text Code (No image):		
ALTER TABLE dept ADD CONSTRAINT department_id_key PRIMARY K	Y (department_id);	
Image Result:		
12 Luste sq		
▶ 圖 物 - 瀬 徳 孫 徳 殿 夕 園 独		
Hoja de Trabajo Generador de Consultas		
ALTER TABLE dept ADD CONSTRAINT department_id_key PRIMARU REY (department_id);		
🖈 🥢 🗟 🚊 🗆 Tarea terminada en 0.069 segundos		
Table DEFT alterado.		



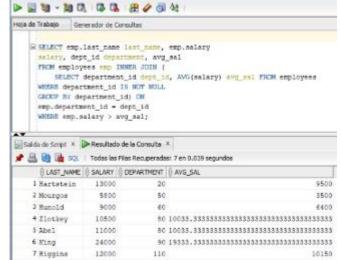
BE AGOASCALIENTES	
Problem No: 5	No. Rows in Result:
5. Agregue una restricción ajena entre DEPT y EMP, de modo que solo se puedan introducir departamentos válidos en la	1
tabla EMP. Asegúrese de que puede suprimir cualquier fila de la tabla DEPT y de que se suprimen las filas a las que se hace	
referencia en la tabla EMP.	
Text Code (No image):	
ALTER TABLE emp ADD CONSTRAINT department_id_fk FOREIGN KEY (department_id) REFERENCES dept	(department_id)
ON DELETE CASCADE;	
Image Result:	
① Lusile.sql	
Hoja de Trabajo Generador de Consultas	
ALTER TABLE emp ADD CONSTRAINT department_id_fk FOREIGN KEY (department_id) REFERENCES dept (department_id) ON DELETE CASCADE;	
Salida de Script × Presultado de la Consulta ×	
📌 🧳 🔡 📓 Tarea terminada en 0.06 segundos	
Table EMP alterado.	



Problem No: 6			No. Rows in Result:
6. Pruebe la restricción de clave ajena	1		
departamento 10 de la tabla dept. Aho	ora vuelva a contar los empleados. Debería haber	menos empleados	
Text Code (No image):			
<pre>SELECT COUNT(*) FROM emp;</pre>			
DELETE FROM dept where depa	rtment_id = 10;		
<pre>SELECT COUNT(*) FROM emp;</pre>			
Image Result:			
1 Luisile.sql (m) Luisile	1 Luisile.sql A luisile	1 Luisile.sql & & Luisile *	
Hoja de Trabajo Generador de Consultas	Hoja de Trabajo Generador de Consultas	Hoja de Trabajo Generador de Consultas	
select count(*) from emp:	DELETE FROM dept where department_id = 10;	select count(*) from emp;	
Resultado de la Consulta × SQL Todas las Filas Recupe	Salida de Script × * * * • • • • • • • • • • • • • • • •	Salida de Script ≭ ▶ Resultado de la Consult Resultado de la Consult SQL Todas las Filas Recupera	
∯ COUNT(*) 1 20	1 fila eliminado	∯ COUNT(*) 1 19	



Problem No: 7	No. Rows in Result:
7. Genere un informe que devuelva el apellido, el salario, el número de departamento y el salario medio de todos los	7
departamentos en los que el salario es mayor que el salario medio.	
Text Code (No image):	
SELECT emp.last_name last_name, emp.salary	
salary, dept_id department, avg_sal	
FROM employees emp INNER JOIN (
SELECT department_id dept_id, AVG(salary) avg_sal FROM employees	
WHERE department_id IS NOT NULL	
GROUP BY department_id) ON	
<pre>emp.department_id = dept_id</pre>	
WHERE emp.salary > avg_sal;	
Image Result:	
1 Lastie and 1 the Lustie	
Hoja de Trabajo Generador de Consultas	
E SELECT emp.last_name last_name, emp.salary	
radary, dept_id department, avg_sal	

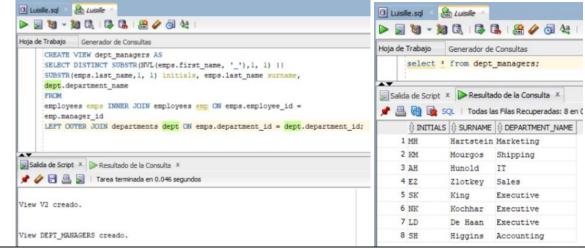




Problem No: 8		No. Rows in Result:
8. Cree una vista denominada V2 que devuelva el salar	rio más alto, el salario más bajo, el salario medio y el nombre del	1,8
departamento.	3 /	,
Text Code (No image):		
CREATE VIEW v2 ("MAYOR SAL", "MENOR SAL	", "AVG SAL",	
"DEPARTAMENTP") AS	,	
SELECT		
MAX(emp.salary),		
MIN(emp.salary),		
AVG(emp.salary), dept.department_name		
FROM departments dept LEFT OUTER JOIN em	nployees emp ON dept.department id =	
emp.department id		
GROUP BY (dept.department_id, dept.department_id, department_id, depart	etment name):	
SELECT * FROM v2;	cmerre_name);	
•		
Image Result:	But a But a	
> 2 to - 30 Ct. (2 € 4 d) 4t	1 Luisile.sql ×	
Hoja de Trabajo Generador de Consultas	Hoja de Trabajo Generador de Consultas	
Lucia de La soria de Corsonas		
B CREATE VIEW V2 ("MAYOR SAL", "MENOR SAL", "AVG SAL",	SELECT * FROM V2;	
SCREATE VIEW V2 ("MAYOR SAL", "MENOR SAL", "AVG SAL", "DEFARTAMENIP") AS	SELECT * FROM v2;	
	SELECT * FROM y2;	
"DEPARTAMENTP") AS SELECT MGX(emp.salary), MIN(emp.salary),	SELECT * FROM v2;	
"DEFARTAMENTP") AS SELECT MGX(csp.salary), MIN(csp.salary), ANG(csp.salary), dept.department_name FROM department dept LMFT COTER JOIN employees csp CN dept.department_id =	SELECT * FROM v2; Salida de Script × Resultado de la Consulta × Resultado de la Consulta × Resultado de la Consulta × MAYOR SAL MENOR SAL AVG SAL AVG SAL AVG SAL 1 4400 4400 Administration	
"DEFARTAMENTP") AS SELECT MAX(cmp.salary), MIN(cmp.salary), ANG(cmp.salary), dept.department name FROM department dept LEFT COTTER JOIN employees emp CN dept.department_id = emp.department_id	SELECT * FROM v2; Salida de Script × Resultado de la Consulta × ** SQL Todas las Filas Recuperadas: 8 en 0.012 segundos ** MAYOR SAL MENOR SAL AVG SAL DEPARTAMENTP 1 4400 4400 4400 4400 Administration 2 13000 6000 9500 Marketing	
"DEFARTAMENTP") AS SELECT MGX(cmp.salary), MIN(cmp.salary), AVG(cmp.salary), dept.department_name FROM departments dept LEFT DOTTER JOIN employees emp CN dept.department_id emp.department_id GROUP BY (dept.department_id, dept.department_name);	Select * From v2; Selida de Script * Resultado de la Consulta *	
"DEFARTAMENTP") AS SELECT MGX(cmp.salary), MIN(cmp.salary), AVG(cmp.salary), dept.department_name FROM departments dept LEFT OXYTER JOIN employees emp CN dept.department_id emp.department_id (GROUP BY (depx.department_id, dept.department_name);	SELECT * FROM v2; Salida de Script × Resultado de la Consulta × ** SQL Todas las Filas Recuperadas: 8 en 0.012 segundos ** MAYOR SAL MENOR SAL AVG SAL DEPARTAMENTP 1 4400 4400 4400 4400 Administration 2 13000 6000 9500 Marketing	
"DEFARTAMENTP") AS SELECT MGX(cmp.salary), MIN(cmp.salary), AVG(cmp.salary), dept.department_name FROM departments dept LEFT DOTTER JOIN employees emp CN dept.department_id emp.department_id GROUP BY (dept.department_id, dept.department_name);	Select * From v2; Salida de Script * Resultado de la Consulta *	
"DEFARTAMENTE") AS SELECT MEX(cmp.salary), MIN(emp.salary), AVG(emp.salary), dept.department_name FROM departments dept LMFT COTTER JOIN employees emp CN dept.department_id emp.department_id CROOP BY (dept.department_id, dept.department_name); Sadda de Script *	Select * From y2; Salida de Script x Resultado de la Consulta x Select Sel	



Problem No: 9	No. Rows in Result:
9. Cree una vista denominada Dept_Managers_view que devuelva una lista de nombres de departamento junto con las	1,8
iniciales y el apellido del jefe para dicho departamento. Pruebe la vista devolviendo todas sus filas. Asegúrese de que no se	
pueda actualizar ninguna fila a través de la vista. Pruebe a ejecutar una sentencia UPDATE en la vista.	
Text Code (No image):	
CREATE OR REPLACE VIEW dept_managers_view AS	
SELECT DISTINCT SUBSTR(NVL(mgr.first_name, '_'),1, 1)	
SUBSTR(mgr.last_name,1, 1) initials, mgr.last_name surname,	
dpt.department_name	
FROM	
employees mgr INNER JOIN employees emp ON mgr.employee_id =	
emp.manager_id	
LEFT OUTER JOIN departments dpt ON mgr.department_id = dpt.department_id;	
<pre>SELECT * FROM dept_managers;</pre>	
Image Result:	
□ Luisile.sql × & Luisile ×	





AGUASCALIENTES	
oblem No: 10	No. Rows in Result
. Cree una secuencia denominada ct_seq con todos los valores por defecto.	1
xt Code (No image):	•
EATE SEQUENCE ct_seq;	
age Result:	
U Luisile.sql Luisile	
Hoja de Trabajo Generador de Consultas	
CREATE SEQUENCE ct_seq ;	
Salida de Script X	
📌 🧼 🛅 🚨 🐷 Tarea terminada en 0.044 segundos	
The Continuous City of Seguinos	



DE AGUASCALIENTES	
Problem No: 11	No. Rows in Result:
1. Examine la siguiente sentencia de inserción y corrija los errores.	1
Text Code (No image):	-
INSERT INTO emp	
<pre>[employee_id, first_name, last_name, email, phone_number, hire_date,</pre>	
ob_id, salary, commission_pct, manager_id, department_id)	
/ALUES	
ct_seq.NEXTVAL, 'Kaare', 'Hansen', 'KHANSEN', '44965 832123',	
sysdate, 'SA_REP', 6500, null, 100, 20);	
mage Result:	
□ Luisile.sql × & Luisile ×	
Hoja de Trabajo Generador de Consultas	
∃ INSERT INTO emp	
<pre>(employee_id, first_name, last_name, email, phone_number, hire_date, job id, salary, commission pct, manager id, department id)</pre>	
VALUES	
(ct_seq.NEXTVAL, 'Kaare', 'Hansen', 'KHANSEN', '44965 832123', sysdate, 'SA REP', 6500, null, 100, 20);	
ayadace, ba_nae , ooo, max, ao, ao,	
■ Salida de Script ×	
📌 🤣 🔠 🚇 🐷 Tarea terminada en 0.039 segundos	
Sequence CT_SEQ creado.	
l fila insertadas.	

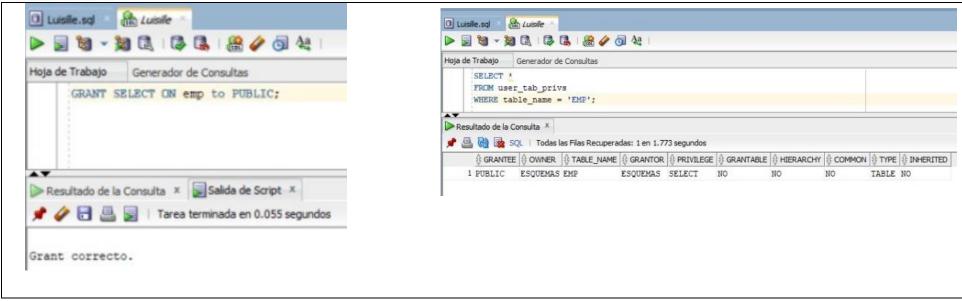


oblem No	o: 12												No. Rows in Resul
2. Escriba la sentencia SQL para mostrar todas las tablas de usuario que contienen el nombre PRIV								3					
xt Code	(No image):												
LECT *	FROM all	tables W	HERE RE	GEXP	LIKE	E(tab	le na	ame,	'(PRI\	/)');			
age Resu					_	`	_			, ,,			
1 Luisle.sol	and the same of th										2		
D 2 10 - 3	10 日日日	@I 4t									E Lusie *		
Hoja de Trabajo	Generador de Consultas												
	FROM all_tables WHES	RE REGEXP_LINE (tab	le_name, '(PB	IV)*) z									
Resultado de la	Consults #												
#品物场	SQL Todas las Filas Recuper	radas: 3 en 5.176 segund	los										
	& TABLE_NAME	TABLESPACE_NAME	CLUSTER_NAME	A STATE OF THE PARTY OF THE PAR	CONTRACTOR STATES	Annual Control of the	PCT_USED	INI_TRANS		particular services of the service o	The contract of the contract o		
Accessors	in fluction or the second	and the contract of the contra				1.0	40	1.	255	65536	1048576		
) OWNER 1 SYS	SYSTEM_PRIVILEGE_MAP		(mull)		VALID	10							
Accessors	in fluction or the second	SYSTEM	(mull) (mull)	(null)	VALID VALID	10		1	255 255	65536	1048576 1048576		

Problem No: 13	No. Rows in Result:
13. Conceda acceso de selección a público en la tabla EMP y verifique que se ha otorgado mediante la ejecución de esta	1,1
consulta.	
SELECT *	
FROM user_tab_privs	
WHERE table name = 'EMP';	
Text Code (No image):	
GRANT SELECT ON emp to PUBLIC;	
SELECT *	
FROM user_tab_privs	
WHERE table name = 'EMP';	
Image Result:	

Pág. 12 de 20	Comentario:	Aprobado por: Grecia Barcenas





Problem No: 14	No. Rows in Result:
14. Sustituya ?? en la siguiente consulta mediante expresiones regulares para devolver solo los números de la siguiente	1
cadena: 'Oracle Academy9547d6905%&^ db apex'.	
SELECT REGEXP_REPLACE('Oracle Academy9547d6905%&^ db apex',??,") regexpreplace	
FROM DUAL;	
Text Code (No image):	
SELECT REGEXP_REPLACE('Oracle Academy9547d6905%&^ db	
apex','[^[:digit:]]','') regexpreplace	
FROM DUAL;	
Image Result:	





Problem No: 15	No. Rows in Result:
15. Corrija la consulta anterior mediante expresiones regulares para devolver el número de dígitos de la siguiente cadena:	1
'Oracle Academy9547d6905 %y;^ db'	
SELECT LENGTH(REGEXP_REPLACE('Oracle Academy9547d6905%&^ db apex','??',")) regexpreplace	
FROM DUAL;	
Text Code (No image):	
SELECT LENGTH(REGEXP_REPLACE('Oracle Academy9547d6905%&^ db	
apex','[^[:digit:]]','')) regexpreplace	
FROM DUAL;	
Image Result:	





Problem No: 16	No. Rows in Result:
16.Corrija la consulta de nuevo para devolver solo los caracteres no numéricos.	1
SELECT REGEXP_REPLACE('Oracle Academy9547d6905%&^ db apex','??','') regexpreplace	
FROM DUAL;	
Text Code (No image):	
SELECT REGEXP_REPLACE('Oracle Academy9547d6905%&^ db	
apex','[[:digit:]]','') regexpreplace	
FROM DUAL;	
Image Result:	

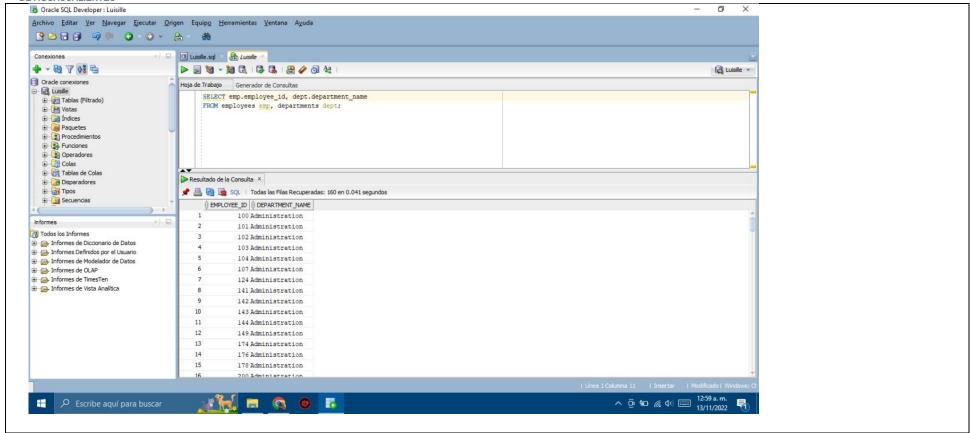




Problem No: 17	No. Rows in Result:
17. Mediante las uniones propiedad de Oracle, construya una instrucción que devuelva todos los employee_ids unidos a	160
todos los department_names.	
Text Code (No image):	
SELECT emp.employee_id, dept.department_name	
FROM employees emp, departments dept;	
Image Result:	

Pág. 16 de 20	Comentario:	Aprobado por: Grecia Barcenas

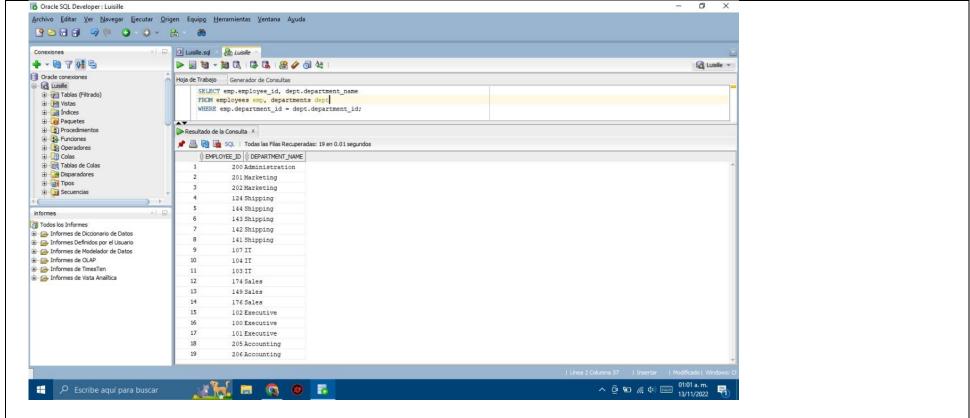




Problem No: 18	No. Rows in Result:
18. Vuelva a utilizar las uniones Oracle para corregir la sentencia anterior de modo que devuelva solo el nombre del	19
departamento en el que está trabajando el empleado actualmente.	
Text Code (No image):	
SELECT emp.employee_id, dept.department_name	
FROM employees emp, departments dept	
<pre>WHERE emp.department_id = dept.department_id;</pre>	
Image Result:	

Pág. 17 de 20	Comentario:	Aprobado por: Grecia Barcenas
---------------	-------------	-------------------------------





Problem No: 19	No. Rows in Result:			
19. Vuelva a utilizar las uniones Oracle para crear una consulta que muestre el apellido de los empleados, el nombre de	19			
departamento, el salario y el nombre del país de todos los empleados.				
Text Code (No image):				
SELECT em.last_name "last name", dp.department_name "department				
name",em.salary, con.country_name "country name"				
FROM employees em, departments dp, locations loc, countries con				
WHERE em.department_id = dp.department_id				

Pág. 18 de 20Comentario:Aprobado por: Grecia Barcenas



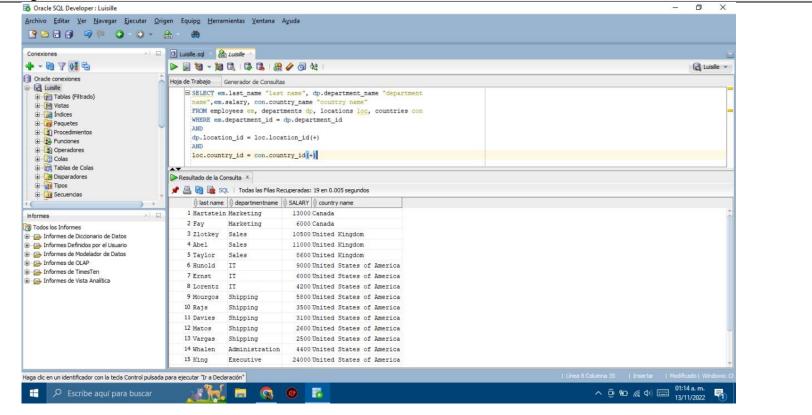
AND

dp.location_id = loc.location_id(+)

AND

loc.country id = con.country id(+);





Problem No: 20	No. Rows in Result:
20. Vuelva a utilizar la sintaxis de unión de Oracle para modificar la consulta anterior, de modo que incluya también inclu	ye 20
el registro de empleado del empleado sin department_id, 'Grant'.	
Text Code (No image):	·

Pág. 19 de 20 Comentario:

Aprobado por: Grecia Barcenas



SELECT em.last_name "last name", dp.department_name "department
name",em.salary, con.country_name "country name"
FROM employees em, departments dp, locations loc, countries con
WHERE em.department_id = dp.department_id(+)
AND
dp.location_id = loc.location_id(+)
AND
loc.country id = con.country id(+);

