**ifLaboratorio 1**

Johann Cepeda

Felipe Giraldo

**PARTE UNO. CONOCIENDO LA ORGANIZACION**

1. **Ingeniería inversa**
2. **Revisando el contenido**
   1. El total de empleados es: 24
      1. Nivel 1: 6

Nivel 2: 3

Nivel 3: 12

Nivel 4: 1

Nivel 5: 1

Nivel 7: 1

* + 1. select count (Staff\_code), Level\_code

from Staff

group by Level\_code

* 1. Cuantos clientes tienen: 149
     1. select Caller.Company\_ref, count (Customer.Company\_ref)

from Customer

inner join Caller on Customer.Company\_ref=Caller.Company\_ref

group by Caller.Company\_ref

* 1. 5 tipos de fallas
     1. select Detail

from Issue

where Detail like '%Adobe%'

“¿Como puedo listar en Adobe Acrobat?”

* + 1. select Detail

from Issue

where Detail like '%Oracle%'

“¿Como puedo modificar el Aspect Ratio en Oracle?”

* + 1. select Detail

from Issue

where Detail like '%Excel%'

“¿Cómo puedo orientar un índice en Microsoft Excel?”

* + 1. select Detail

from Issue

where Detail like '%Camtasia%'

“¿Cómo puedo curvar una lista de palabras en Camtastia Studio?”

* + 1. select Detail

from Issue

where Detail like '%XML%' and Detail like ‘%Studio%’

“¿Como puedo reproducir un XML en Camtasia Studio?”

* 1. Casos totales: 496. Casos Abiertos: 10
     1. select count(status)

from Issue

union

select count(status)

from Issue

where status = 'open'

* 1. ¿Cuántas llamadas ha tomado cada empleado?
     1. select Caller\_id, count(Call\_ref)

rom Issue

group by Caller\_id

1. **Contexto**
   1. La organización funciona a favor de los clientes, ofreciendo soporte a sus clientes debido a sus propios productos. La misión es vender software de calidad a distintos clientes, brindar un soporte técnico especializado para atender las dudas de los clientes, y brindarles una pronta solución.
   2. La empresa ofrece productos tecnológicos, que facilitan las tareas de los usuarios y mejoran la experiencia de usuario. A su vez prestan la atención al público con su línea de soporte al cliente para dudas respecto a problemas técnicos en sus productos.
2. **Usuarios**
   1. **Manager** para saber si se están solucionando las peticiones de los usuarios y si se están tomando los casos de manera correcta
   2. **Recursos humanos** para saber la calidad de la atención del grupo Staff con los usuarios.
   3. **Área de logística** puede requerir información de contacto tanto de las empresas como de los trabajadores para asuntos de contratación o despidos.

**PARTE 2. IMPLEMENTANDO**

**EASY QUESTIONS**

1. **Consulta #1:** 
   1. Π Call\_date, Call\_ref (σ Detail like(‘%index%’) | like(‘%Oracle%’) (Issue))
   2. {x: Issue | (Detail like(‘%index%’) and Detail like(‘%Oracle%’) : x}
   3. select Call\_date, Call\_ref

from Issue

where Detail Like '%index%' and Detail like '%Oracle%'

1. **Consulta #2:**
   1. Π Call\_date, First\_name, Last\_name (σ Call\_date like(‘2017-08-14’) | First\_name like(‘Samanta’) | Last\_name(‘Hall’) (Caller)) (Issue))
   2. {x: Issue | (Call\_date like(‘2017-08-14’) and First\_name like(‘Samanta’) and Last\_name like(‘Hall’)) }
   3. select Issue.Call\_date, Caller.First\_name, Caller.Last\_name

from Issue

inner join Caller

where Issue.Caller\_id = Caller.Caller\_id

and Call\_date like '%2017-08-14%'

and Caller.First\_name = 'Samantha'

and Caller.Last\_name = 'Hall'

1. **Consulta #3:**
   1. No se puede expresar el group by
   2. {x: Issue | (status, SUM(status) : x}
   3. select status, count(Status)

from Issue

group by status

1. **Consulta #4**
   1. Ni idea
   2. Ni idea x2
   3. select count(\*) as mlcc

from Issue

inner join Staff on (Issue.Assigned\_to = Staff.Staff\_code)

inner join Level on (Staff.Level\_code = Level.Level\_code)

where Level.Manager = 'Y'

1. **Consulta #5**
   1. Π Shift\_date, Shift\_type, First\_name, Last\_name (Shift\_manager = Staff.Staff\_code)
   2. {x : Shift | (y: Staff | (Shift.Manager = Staff.Staff\_code) : y) : x}
   3. select Shift\_date, Shift\_type, First\_name, Last\_name

from Shift

inner join Staff on (Shift.Manager = Staff.Staff\_code)

order by Shift\_date

**MEDIUM QUISTIONS**

1. select Company\_name, count(\*) as cc

from Customer

join Caller on (Customer.Company\_ref = Caller.Company\_ref)

join Issue on (Caller.Caller\_id = Issue.Caller\_id)

group by Customer.Company\_name

having count(\*) > 18

1. select First\_name, Last\_name

from Caller

left join Issue on (Caller.Caller\_id = Issue.Caller\_id)

where Issue.Caller\_id is Null

1. select Company\_name, First\_name, Last\_name, count(\*) as nc

from Customer

join Caller on (Customer.Company\_ref = Caller.Company\_ref)

join Issue on (Caller.Caller\_id = Issue.Caller\_id)

group by Customer.Company\_name, Customer.Contact\_id

having count(\*) < 5

**HARD QUESTIONS**

1. select Company\_name, count(\*)

from Customer

join Caller on(Customer.Company\_ref = Caller.Company\_ref)

join Issue on (Caller.Caller\_id = Issue.Caller\_id)

where Company\_name not in

(select Company\_name

From Customer join Caller on (Customer.Company\_ref = Caller.Company\_ref)

Join Issue on (Caller.Caller\_id = Issue.Caller\_id)

Where Call\_date like ‘%H’ = 13 or Call\_date like ‘%H’ = 19

)

And Call\_date like ‘%i’ >= 55

)

Group by Company\_name

Order by count(\*) desc limit 1;

**PARTE 3. Definiendo e implementando consultas gerenciales**

1. Cuantas consultas están abiertas y cuales están abiertas
2. Una consulta de interés podría ser ¿Cuál es la calificación del servicio dada por el usuario? La cual con el modelo actual es imposible de resolver debido a el campo faltante la tabla.

Si se desea implementar se debería arreglar una columna que se llame Quality\_call en el campo Caller. Asi el cliente puede dejar su calificación.

1. **Manager >** Cuales son los detalles de las Fallas que siguen abiertas

**Recursos humanos >** Cual es la calidad del servicio votada por los usuarios

**Logistica >** Cuales son los datos de contacto de la empresa

RETROSPECTIVA

1. Cepeda / 12 - Giraldo / 12

2. Incompleto. Las consultas difíciles no son fáciles de lograr con los conocimientos que tenemos actualmente. Y además las consultas de nivel medio son difíciles de expresar en lenguaje de Calculo Relacional

3. Entender y realizar las consultas del nivel medio.

4. Comprender la forma de implementar diagramas de uso en el Astah

5. Lograr la mayor parte del laboratorio. Nos comprometemos a aprender mas de sentencias SQL para lograr mayores consultas.