

Base de Datos I

Trabajo Práctico Obligatorio

**Parte B: Algebra Relacional**

**GRUPO 1**

Integrantes

Canclini, Alexis Angel LU:133215

Gerszonowicz, Matias LU:133341

Morcecian, Aram Christian LU:1072240

Docente: Cancela, Julio Eduardo

Ayudante: [Parma, Marcelo Alejandro](javascript:;)

Preguntas:

1. Cuál es la mesa que vendió café. Indique el número y la descripción.

2. Cuáles son los mozos que atendieron mesas “rinconeras”. Indique el número y nombre

3. Cuáles son los mozos que vendieron “medias lunas” en mesas “rinconeras”. Indique el número y nombre

4. Cuantas “medias lunas” se vendieron en total.

5. En que mesas se vendieron tostadas. Indique número y descripción.

6. Cuáles son los platos que vendieron más de 6 unidades en todas las facturas.

7. Cuál es el total facturado en cada mesa. Indique el número y la descripción de cada mesa junto con el total.

8. Cuantas facturas se hicieron en el salón en donde no se vendieron “torta”.

9. Cuál es el nombre de los mozos que vendieron más unidades que “Analía” en mesas de “Salón”.

10. Indique la cantidad de unidades vendidas de cada uno de los platos. Indique el número y la descripción de cada plato junto con el total.

11. Determine el plato más vendido de entre todos los platos. Indique el número y la descripción de cada plato.

12. Cuál es el plato que no fue vendido en ninguna de las facturas existentes.

13. Determine las facturas que no vendieron “café” pero si vendieron “cortados”.

14. Cuantos cafés se vendieron en mesas que son de salón.

15. Cuál es la factura con mayor importe.

16. Cuál es la factura con mayor cantidad de unidades.

17. Cuál es el artículo del cual se vendieron más unidades que las unidades que se vendieron de café.

18. De cuales artículos se hicieron más de 3 ventas.

19. Cuáles son los artículos de los que se vendieron más de 10 unidades.

20. Cuáles son las mesas donde nunca se hizo una factura.

21. Cuál es el importe promedio las facturas.

22. Cuál es la cantidad promedio de platos por factura.

23. Cuáles son las facturas cuyo importe es más alto que el importe promedio de las mismas.

24. Cuál es el plato más caro de todos los platos.

25. Cuales es la mesa con más facturas realizadas.

26. Cuál es el nombre del mozo que tiene más facturas que la moza “Paula”

27. Cuál es el nombre del mozo que más mesas del tipo “Salón” atendió.

28. Determine el mozo que más facturó (en dinero) en mesas que no sean de tipo “Salón”

29. Cuál es el artículo menos vendido y cuantas unidades del mismo fueron vendidas.

30. Determine el nombre de los mozos que vendieron “café” y no vendieron “torta” en la misma factura.

Resolucion:

1. Cuál es la mesa que vendió café. Indique el número y la descripción.

((((((Platos RENAME nroPlato AS idPlato) WHERE idPlato=101){idPlato}) JOIN

(itemsFactura {nroFac, idPlato}) {nroFac}) JOIN (Factura {nro Fac, idMesa})) RENAME idMesa AS nroMesa) JOIN Mesas

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| idPlato | Descripcion | Precio |
| 101 | Café | 6,50 |

|  |
| --- |
| idPlato |
| 101 |

|  |  |
| --- | --- |
| nroFac | idPlato |
| 3 | 101 |
| 5 | 101 |
| 7 | 101 |
| 8 | 101 |

|  |  |
| --- | --- |
| nroFac | idMesa |
| 3 | 4 |
| 5 | 7 |
| 7 | 9 |
| 8 | 2 |

|  |  |
| --- | --- |
| nroMesa | Descripcion |
| 4 | Salon |
| 7 | Rinconera |
| 9 | Salon |
| 2 | Reservado |

1. Cuáles son los mozos que atendieron mesas “rinconeras”. Indique el número y nombre

(((((Mesas RENAME nroMesa AS idMesa) WHERE Descripcion=’Rinconera’) {idMesa}) JOIN (Factura {idMesa, idMozo}) {idMozo}) RENAME idMozo AS nroMozo) JOIN Mozos

|  |  |
| --- | --- |
| idMesa | Descripcion |
| 1 | Rinconera |
| 7 | Rinconera |

|  |  |
| --- | --- |
| idMesa | idMozo |
| 1 | 3 |
| 7 | 1 |

|  |  |
| --- | --- |
| nroMozo | Descripcion |
| 1 | Juan |
| 3 | Marcela |

1. Cuáles son los mozos que vendieron “medias lunas” en mesas “rinconeras”. Indique el número y nombre

((((((((Platos RENAME nro AS idPlato) WHERE nroPlato=105){idplato}) JOIN (itemsFactura {nroFac,idPlato})) {nroFac}) JOIN (Factura {nroFac, idMesa, idMozo})) JOIN (((Mesas RENAME nroMesa AS idMesa) WHERE Descripcion=’Rinconera) {idMesa}) {idMozo}) RENAME idMozo as nroMozo) JOIN Mozos

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| idPlato | Descripcion | Precio |
| 105 | Medialuna | 2,50 |

|  |
| --- |
| idPlato |
| 105 |

|  |
| --- |
| nroFac |
| 1 |
| 2 |
| 3 |
| 7 |
| 8 |

|  |  |
| --- | --- |
| nroFac | idPlato |
| 1 | 105 |
| 2 | 105 |
| 3 | 105 |
| 7 | 105 |
| 8 | 105 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| nroFac | idMesa | idMozo |
| 1 | 1 | 3 |
| 2 | 3 | 4 |
| 3 | 4 | 3 |
| 7 | 9 | 5 |
| 8 | 2 | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| idMesa | Descripcion |
| 1 | Rinconera |
| 7 | Rinconera |

|  |  |
| --- | --- |
| idMesa | idMozo |
| 1 | 3 |

|  |
| --- |
| idMozo |
| 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| nroMozo | Descripcion |
| 3 | Marcela |

1. Cuantas “medias lunas” se vendieron en total.

EXTEND ((((Platos RENAME nroPlato AS idPlato) WHERE nroPlato=105){nroPlato}) JOIN (itemsFactura{nroPlato,cant})) ADD SUM(cant) AS Cantidad

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| nroPlato | Descripcion | Precio |
| 105 | Medialunas | 2,50 |

|  |
| --- |
| nroPlato |
| 105 |

|  |  |
| --- | --- |
| idPlato | Cant |
| 105 | 6 |
| 105 | 2 |
| 105 | 3 |
| 105 | 8 |
| 105 | 9 |

|  |
| --- |
| Cantidad |
| 28 |

1. En que mesas se vendieron tostadas. Indique número y descripción.

(((((Platos RENAME nroPlato AS idPlato) WHERE nroPlato=106) {nroPlato}) JOIN (itemsFactura {nroFactura,idPlato})) JOIN (Factura {nroFac,idMesa})) JOIN (Mesas RENAME nroMesa AS idMesa)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| idPlato | Descripcion | Precio |
| 106 | Tostadas | 4,50 |

|  |
| --- |
| idPlato |
| 106 |

|  |  |
| --- | --- |
| nroFac | idPlato |
| 4 | 106 |

|  |  |
| --- | --- |
| nroFac | idMesa |
| 4 | 3 |

|  |
| --- |
| idMesa |
| 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| idMesa | Descripcion |
| 3 | Reservado |

6) Cuáles son los platos que vendieron más de 6 unidades en todas las facturas.

((((itemsFactura RENAME idPlato AS nroPlato) WHERE CANT>6){nroPlato}) JOIN (Platos {nroPlato, Descripcion})) {Descripcion}

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| nroFac | nroPlato | Cant | Precio |
| 7 | 105 | 8 | 2,50 |
| 8 | 105 | 9 | 2,50 |

|  |
| --- |
| nroPlato |
| 105 |

|  |  |
| --- | --- |
| nroPlato | Descripcion |
| 105 | Medialunas |

|  |
| --- |
| Descripcion |
| Medialunas |

7) Cuál es el total facturado en cada mesa. Indique el número y la descripción de cada mesa junto con el total.

(SUMMARIZE((SUMMARIZE itemsFactura by nroFac ADD SUM(cant \* precio) AS PARCIAL) JOIN ((Factura RENAME idMesa AS nroMesa) {nroFac, nroMesa}) by nroMesa ADD SUM(parcial) AS TOTAL) JOIN MESAS

|  |  |
| --- | --- |
| nroFac | Parcial |
| 1 | 43 |
| 2 | 15 |
| 3 | 39 |
| 4 | 14,5 |
| 5 | 13,5 |
| 6 | 28 |
| 7 | 63 |
| 8 | 43 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| nroFac | nroMesa | Parcial |
| 1 | 1 | 43 |
| 2 | 3 | 15 |
| 3 | 4 | 39 |
| 4 | 3 | 14,5 |
| 5 | 7 | 13,5 |
| 6 | 6 | 28 |
| 7 | 9 | 63 |
| 8 | 2 | 43 |

|  |  |
| --- | --- |
| nroMesa | Total |
| 1 | 43 |
| 2 | 43 |
| 3 | 29,5 |
| 4 | 39 |
| 6 | 28 |
| 7 | 13,5 |
| 9 | 63 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| nroMesa | Descripcion | Total |
| 1 | Rinconera | 43 |
| 2 | Rinconera | 43 |
| 3 | Reservado | 29,5 |
| 4 | Salon | 39 |
| 6 | Salon | 28 |
| 7 | Rinconera | 13,5 |
| 9 | Salon | 63 |

8) Cuantas facturas se hicieron en el salón en donde no se vendieron “torta”.

Extend (((((((Factura {nroFac}) MINUS ((((Platos where (Descripcion = ‘Torta’) rename nroplato as idPlato) {idPlato}) join ItemsFactura ) {nroFac})) join Factura) rename idMesa as nroMesa) {nroMesa}) join Mesas) where (Descripcion = ‘Salon’) ) add count (nroMesa) as Cantidad

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| idPlato | Descripcion | Precio |
| 108 | Torta | 9,00 |

|  |
| --- |
| idPlato |
| 108 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| nroFac | idPlato | cant | precio |
| 3 | 108 | 1 | 9,00 |
| 7 | 108 | 2 | 9,00 |

|  |
| --- |
| nroFac |
| 3 |
| 7 |

|  |
| --- |
| nroFac |
| 1 |
| 2 |
| 3 |
| 4 |
| 5 |
| 6 |
| 7 |
| 8 |

|  |
| --- |
| nroFac |
| 1 |
| 2 |
| 4 |
| 5 |
| 6 |
| 8 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| nroFac | nroMesa | idMozo | nrpPer |
| 1 | 1 | 3 | 5 |
| 2 | 3 | 4 | 1 |
| 4 | 3 | 2 | 1 |
| 5 | 7 | 1 | 1 |
| 6 | 6 | 4 | 4 |
| 8 | 2 | 3 | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| nroMesa | Descripcion |
| 1 | Rinconera |
| 2 | Reservado |
| 3 | Reservado |
| 6 | Salon |
| 7 | Rinconera |

|  |
| --- |
| Cantidad |
| 1 |

9) Cuál es el nombre de los mozos que vendieron más unidades que “Analía” en mesas de “Salón”.

(((((((((Mesas WHERE Desripción = `salón´){nroMesa}) RENAME nroMesa AS idMesa) JOIN Factura {nroFac}) JOIN ((EXTEND(SUMMARIZE((((Mozos WHERE Descripción <>`Analia´){nroMozo}) JOIN((Facturas RENAME idMozo AS nroMozo){nroFac}) JOIN ItemsFactura {nroFac,cant}) BY nroFac ADD SUM (cant) AS totFac) ADD (SUMMARIZE((((Mozos WHERE Descripción =`Analia´){nroMozo}) JOIN((Facturas RENAME idMozo AS nroMozo){nroFac}) JOIN ItemsFactura {nroFac,cant}) BY nroFac ADD SUM (cant) AS totFacA){ totFacA}) AS totFacAnalia )WHERE (totFac>totFacAnalia)){nroFact})) JOIN Factura{nroFact,idMozo}) {idMozo}) RENAME idMozo AS nroMozo) JOIN Mozos){Descripción}

|  |
| --- |
| nroMesa |
| 4 |
| 5 |
| 6 |
| 8 |
| 9 |

|  |  |
| --- | --- |
| idMesa | nroFact |
| 4 | 3 |
| 6 | 6 |
| 9 | 7 |

|  |
| --- |
| NroMozo |
| 1 |
| 3 |
| 4 |
| 5 |

|  |  |
| --- | --- |
| NroMozo | nroFac |
| 1 | 5 |
| 3 | 8 |
| 3 | 3 |
| 3 | 1 |
| 4 | 2 |
| 4 | 6 |
| 5 | 7 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| NroMozo | nroFac | Cant |
| 1 | 5 | 1 |
| 1 | 5 | 1 |
| 3 | 8 | 1 |
| 3 | 8 | 2 |
| 3 | 8 | 9 |
| 3 | 3 | 2 |
| 3 | 3 | 1 |
| 3 | 3 | 2 |
| 3 | 1 | 4 |
| 3 | 1 | 6 |
| 4 | 2 | 1 |
| 4 | 2 | 3 |
| 4 | 6 | 4 |
| 5 | 7 | 2 |
| 5 | 7 | 8 |
| 5 | 7 | 2 |
| 5 | 7 | 2 |

|  |  |
| --- | --- |
| nroFac | totFac |
| 5 | 2 |
| 8 | 12 |
| 3 | 5 |
| 1 | 10 |
| 2 | 4 |
| 6 | 4 |
| 7 | 14 |

|  |  |
| --- | --- |
| NroMozo | nroFac |
| 2 | 4 |

|  |
| --- |
| NroMozo |
| 2 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| NroMozo | nroFac | Cant |
| 2 | 4 | 1 |
| 2 | 4 | 1 |
| 2 | 3 | 2 |

|  |  |
| --- | --- |
| nroFac | totFacA |
| 4 | 4 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| nroFac | totFac | totFacA |
| 5 | 2 | 4 |
| 8 | 12 | 4 |
| 3 | 5 | 4 |
| 1 | 10 | 4 |
| 2 | 4 | 4 |
| 6 | 4 | 4 |
| 7 | 14 | 4 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| nroFac | totFac | totFacAnalia |
| 8 | 12 | 4 |
| 3 | 5 | 4 |
| 1 | 10 | 4 |
| 7 | 14 | 4 |

|  |  |
| --- | --- |
| idMesa | nroFact |
| 4 | 3 |
| 9 | 7 |

|  |
| --- |
| nroFac |
| 8 |
| 3 |
| 1 |
| 7 |

|  |
| --- |
| nroMozo |
| 3 |
| 5 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| idMesa | nroFact | idMozo |
| 4 | 3 | 3 |
| 9 | 7 | 5 |

|  |
| --- |
| Descripción |
| Marcela |
| Paula |

10) Indique la cantidad de unidades vendidas de cada uno de los platos. Indique el número y la descripción de cada plato junto con el total.

(((SUMMARIZE ItemsFactura BY idPlato ADD SUM(cant) AS Cantidad) RENAME idPlanto AS nroplato) JOIN Platos){nroplato, Descripcion, Cantidad}

|  |  |
| --- | --- |
| idPlato | Cantidad |
| 101 | 6 |
| 102 | 13 |
| 103 | 1 |
| 104 | 3 |
| 105 | 36 |
| 106 | 1 |
| 107 | 2 |
| 108 | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| nroplato | Cantidad |
| 101 | 6 |
| 102 | 13 |
| 103 | 1 |
| 104 | 3 |
| 105 | 36 |
| 106 | 1 |
| 107 | 2 |
| 108 | 3 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| nroplato | Descripcion | Cantidad |
| 101 | <descripción> | 6 |
| 102 | <descripción> | 13 |
| 103 | <descripción> | 1 |
| 104 | <descripción> | 3 |
| 105 | <descripción> | 36 |
| 106 | <descripción> | 1 |
| 107 | <descripción> | 2 |
| 108 | <descripción> | 3 |

11) Determine el plato más vendido de entre todos los platos. Indique el número y la descripción de cada plato.

(((((SUMMARIZE ItemsFactura BY idPlato ADD SUM(cant) AS Cantidad) RENAME idPlato AS nroplato) JOIN Platos){nroplato, Descripcion, Cantidad) WHERE Cantidad = (EXTEND (SUMMARIZE ItemsFactura BY idPlato ADD SUM(cant) AS Cantidad) ADD MAX(Cantidad) AS Cantidad))

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| nroplato | Cantidad | Descripcion |
| 101 | 6 |  |
| 102 | 13 |  |
| 103 | 1 |  |
| 104 | 3 |  |
| 105 | 36 |  |
| 106 | 1 |  |
| 107 | 2 |  |
| 108 | 3 |  |

|  |  |
| --- | --- |
| nroplato | Cantidad |
| 105 | 36 |

|  |  |
| --- | --- |
| Nroplato | Descripcion |
| 105 | MediasLunas |

12) Cuál es el plato que no fue vendido en ninguna de las facturas existentes.

((Platos{nroPlato}) RENAME nroPlato AS idPlato) MINUS (itemFactura {idPlato})

|  |
| --- |
| idPlato |
| 101 |
| 102 |
| 103 |
| 104 |
| 105 |
| 106 |
| 107 |
| 108 |
| 109 |

|  |
| --- |
| idPlato |
| 101 |
| 102 |
| 103 |
| 104 |
| 105 |
| 106 |
| 107 |
| 108 |

|  |
| --- |
| idPlato |
| 109 |

13) Determine las facturas que no vendieron “café” pero si vendieron “cortados”.

(((itemsFactura WHERE idPlato=102) {nroFac}) MINUS ((itemsFactura WHERE idPlato=1) {nroFac})

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| nroFac | idPlato | Cant | Precio |
| 1 | 102 | 4 | 7 |
| 5 | 102 | 1 | 7 |
| 6 | 102 | 4 | 7 |
| 8 | 102 | 2 | 7 |

|  |
| --- |
| nroFac |
| 1 |
| 5 |
| 6 |
| 8 |

|  |
| --- |
| nroFac |
| 3 |
| 5 |
| 7 |
| 8 |

|  |
| --- |
| nroFac |
| 1 |
| 6 |

14) Cuantos cafés se vendieron en mesas que son de salón.

(((itemsFactura WHERE idPlato=101){nroFac,cant}) JOIN (Factura{nroFac,idMesa}) {idMesa}) JOIN ((Mesas WHERE Descripcion=’Salon’){nroMesa} RENAME nroMesa AS idMesa)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| nroFac | idPlato | Cant | Precio |
| 3 | 101 | 2 | 6,5 |
| 5 | 101 | 1 | 6,5 |
| 7 | 101 | 2 | 6,5 |
| 8 | 101 | 1 | 6,5 |

|  |  |
| --- | --- |
| nroFac | Cantidad |
| 3 | 2 |
| 5 | 1 |
| 7 | 2 |
| 8 | 1 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| nroFac | Cant | idMesa |
| 3 | 2 | 4 |
| 5 | 1 | 7 |
| 7 | 2 | 9 |
| 8 | 1 | 2 |

|  |
| --- |
| idMesa |
| 4 |
| 5 |
| 6 |
| 8 |
| 9 |

|  |
| --- |
| idMesa |
| 4 |
| 9 |

15) Cuál es la factura con mayor importe.

(SUMMARIZE itemsFactura by nroFac ADD SUM(precio\*cant) AS TOTAL) WHERE TOTAL = (EXTEND (SUMMARIZE itemsFactura by nroFac ADD SUM(precio\*cant) AS TOTAL) ADD MAX(TOTAL) AS X) {nroFac}

|  |  |
| --- | --- |
| nroFac | Total |
| 1 | 43 |
| 2 | 15 |
| 3 | 39 |
| 4 | 14,5 |
| 5 | 13,5 |
| 6 | 28 |
| 7 | 63 |
| 8 | 43 |

|  |  |
| --- | --- |
| nroFac | Total |
| 7 | 63 |

|  |
| --- |
| nroFac |
| 7 |

16) Cuál es la factura con mayor cantidad de unidades.

(SUMMARIZE itemsFactura by nroFac ADD SUM(cant) AS cantidad) WHERE cantidad= (EXTEND (SUMMARIZE itemsFactura by nroFac ADD SUM(cant) AS cantidad) ADD MAX(cantidad) AS X) {nroFac}

|  |  |
| --- | --- |
| nroFac | Cantidad |
| 1 | 10 |
| 2 | 4 |
| 3 | 5 |
| 4 | 4 |
| 5 | 2 |
| 6 | 4 |
| 7 | 14 |
| 8 | 12 |

|  |  |
| --- | --- |
| nroFac | Cantidad |
| 7 | 14 |

|  |
| --- |
| nroFac |
| 7 |

17) Cuál es el artículo del cual se vendieron más unidades que las unidades que se vendieron de café.

(SUMMARIZE itemsFactura by idPlato ADD SUM(cant) AS CANTIDAD) WHERE CANTIDAD > (((SUMMARIZE itemsFactura by idPlato ADD SUM(cant) AS CANTIDAD) WHERE idPlato=101) {cantidad})

|  |  |
| --- | --- |
| idPlato | Cantidad |
| 101 | 6 |
| 102 | 9 |
| 103 | 1 |
| 104 | 3 |
| 105 | 28 |
| 106 | 1 |
| 107 | 2 |
| 108 | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| idPlato | Cantidad |
| 102 | 9 |
| 105 | 28 |

18) ((SUMARIZE itemsFactura by idPlato ADD COUNT(nroFac) AS facturas) WHERE facturas > 3) {idPlato}

|  |  |
| --- | --- |
| idPlato | Facturas |
| 101 | 4 |
| 102 | 4 |
| 103 | 1 |
| 104 | 2 |
| 105 | 5 |
| 106 | 1 |
| 107 | 1 |
| 108 | 2 |

|  |  |
| --- | --- |
| idPlato | Facturas |
| 101 | 4 |
| 102 | 4 |

|  |
| --- |
| idPlato |
| 101 |
| 102 |

19) Cuáles son los artículos de los que se vendieron más de 10 unidades.

((SUMMARIZE itemsFactura by idPlato ADD SUM(cant) AS vendidos) WHERE vendidos > 10) {idPlato}

|  |  |
| --- | --- |
| idPlato | Vendidos |
| 101 | 6 |
| 102 | 9 |
| 103 | 1 |
| 104 | 3 |
| 105 | 28 |
| 106 | 1 |
| 107 | 2 |
| 108 | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| idPlato | Vendidos |
| 105 | 28 |

|  |
| --- |
| idPlato |
| 105 |

20) ((Mesas {nroMesa}) RENAME nroMesa AS idMesa) MINUS (Factura {idMesa})

|  |
| --- |
| idMesa |
| 1 |
| 2 |
| 3 |
| 4 |
| 5 |
| 6 |
| 7 |
| 8 |
| 9 |
| 10 |

|  |
| --- |
| idMesa |
| 1 |
| 2 |
| 3 |
| 4 |
| 6 |
| 7 |
| 9 |

|  |
| --- |
| idMesa |
| 5 |
| 8 |

21) Cuál es el importe promedio las facturas.

EXTEND ( SUMMARIZE itemsFacturra by nroFac ADD SUM(cant\*precio) AS total) ADD AVG(total) AS promedio

|  |  |
| --- | --- |
| nroFac | Total |
| 1 | 43 |
| 2 | 15 |
| 3 | 39 |
| 4 | 14,5 |
| 5 | 13,5 |
| 6 | 28 |
| 7 | 63 |
| 8 | 43 |

|  |
| --- |
| Promedio |
| 32,38 |

22) Cuál es la cantidad promedio de platos por factura.

EXTEND ( SUMMARIZE itemsFactura by nroFactura ADD SUM (cant) AS cantidad) ADD AVG (cantidad) AS promedio

|  |  |
| --- | --- |
| nroFac | Cantidad |
| 1 | 10 |
| 2 | 4 |
| 3 | 5 |
| 4 | 4 |
| 5 | 2 |
| 6 | 4 |
| 7 | 14 |
| 8 | 12 |

|  |
| --- |
| Promedio |
| 6,88 |

23) Cuáles son las facturas cuyo importe es más alto que el importe promedio de las mismas

((SUMMARIZE itemsFactura by nroFac ADD (cant \* precio) AS total) WHERE total > (EXTEND (SUMMARIZE itemsFactura by nroFac ADD (cant \* precio) AS total) ADD AVG (total) as promedio)) {nroFac}

|  |  |
| --- | --- |
| nroFac | Total |
| 1 | 43 |
| 2 | 15 |
| 3 | 39 |
| 4 | 14,5 |
| 5 | 13,5 |
| 6 | 28 |
| 7 | 63 |
| 8 | 43 |

|  |
| --- |
| Promedio |
| 32,38 |

|  |  |
| --- | --- |
| nroFac | Total |
| 1 | 43 |
| 3 | 39 |
| 7 | 63 |
| 8 | 43 |

|  |
| --- |
| nroFac |
| 1 |
| 3 |
| 7 |
| 8 |

24) Cuál es el plato más caro de todos los platos.

(platos WHERE precio = (EXTEND platos ADD MAX(precio) AS MAX)) {idPlato}

|  |
| --- |
| Max |
| 9 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| nroPlato | Descripcion | Precio |
| 108 | Torta | 9,00 |

|  |
| --- |
| idPlato |
| 108 |

25) Cuales es la mesa con más facturas realizadas.

((SUMMARIZE Factura by idMesa ADD COUNT(nroFac) AS Facturas) WHERE facturas = (EXTEND (SUMMARIZE Factura by idMesa ADD COUNT(nroFac) AS Facturas) ADD MAX (Facturas) AS MAX)) {nroFac}

|  |  |
| --- | --- |
| idMesa | Facturas |
| 1 | 1 |
| 2 | 1 |
| 3 | 2 |
| 4 | 1 |
| 6 | 1 |
| 7 | 1 |
| 9 | 1 |

|  |
| --- |
| MAX |
| 2 |

|  |
| --- |
| idMesa |
| 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| idMesa | Facturas |
| 3 | 2 |

26) Cuál es el nombre del mozo que tiene más facturas que la moza “Paula”

(((SUMMARIZE Factura by idMozo ADD COUNT(nroFac) AS Facturas) WHERE Facturas > (((SUMMARIZE Factura by idMozo ADD COUNT(nroFac) AS Facturas) WHERE idMozo=5) {Facturas}) {idMozo}) JOIN Facturas) {Descripcion}

|  |  |
| --- | --- |
| idMozo | Facturas |
| 1 | 1 |
| 2 | 1 |
| 3 | 3 |
| 4 | 2 |
| 5 | 1 |

|  |  |
| --- | --- |
| idMozo | Facturas |
| 5 | 1 |

|  |  |
| --- | --- |
| idMozo | Facturas |
| 3 | 4 |
| 4 | 2 |

|  |  |
| --- | --- |
| idMozo | Descripcion |
| 3 | Marcela |
| 4 | Carlos |

27) Cuál es el nombre del mozo que más mesas del tipo “Salón” atendió.

(((((Factura RENAME idMesa AS nroMesa) RENAME idMozo As nroMozo) {nroMesa,nroMozo}) WHERE nroMesa=4 OR nroMesa=5 OR nroMesa=6 OR nroMesa=8 OR nroMesa=9) JOIN Mozos) {nroMozo, Descripcion}

|  |  |
| --- | --- |
| idMesa | idMoso |
| 4 | 3 |
| 6 | 4 |
| 9 | 5 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| nroMozo | nroMesa | Descripcion |
| 3 | 4 | Marcela |
| 4 | 6 | Carlos |
| 5 | 9 | Paula |

|  |  |
| --- | --- |
| nroMozo | Descripcion |
| 3 | Marcela |
| 4 | Carlos |
| 5 | Paula |

28) Determine el mozo que más facturó (en dinero) en mesas que no sean de tipo “Salón”

((SUMMARIZE (SUMMARIZE ((Factura JOIN (((Mesas RENAME nroMesa AS idMesa) WHERE Descripcion <> ‘Salon’) {idMesa}) {nroFac,idMesa,idMozo}) JOIN (SUMMARIZE itemsFactura by nroFac ADD SUM(cant\*precio) AS total) by idMozo ADD SUM(total) AS vendido) by idMozo ADD MAX(vendidos) AS facturados) JOIN (Mozos RENAMOS nroMozo AS idMozo)) {idMozo,Descripcion}

|  |
| --- |
| idMesa |
| 1 |
| 2 |
| 3 |
| 7 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| nroFac | idMesa | idMozo |
| 1 | 1 | 3 |
| 8 | 2 | 3 |
| 2 | 3 | 4 |
| 4 | 3 | 2 |
| 5 | 7 | 1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| nroFac | idMesa | idMozo | Total |
| 1 | 1 | 3 | 43 |
| 8 | 2 | 3 | 43 |
| 2 | 3 | 4 | 15 |
| 4 | 3 | 2 | 14,5 |
| 5 | 7 | 1 | 13,5 |

|  |  |
| --- | --- |
| nroFac | Total |
| 1 | 43 |
| 8 | 43 |
| 2 | 15 |
| 4 | 14,5 |
| 5 | 13,5 |

|  |  |
| --- | --- |
| idMozo | Vendido |
| 1 | 13,5 |
| 2 | 14,5 |
| 3 | 15 |
| 4 | 86 |

|  |  |
| --- | --- |
| idMozo | Vendido |
| 4 | 86 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| idMozo | Vendido | Descripcion |
| 4 | 86 | Carlos |

|  |  |
| --- | --- |
| idMozo | Descripcion |
| 4 | Carlos |

29) Cuál es el artículo menos vendido y cuantas unidades del mismo fueron vendidas.

SUMMARIZE (SUMMARIZE itemsFactura by idPlato ADD SUM(cant) AS cantidad) by idPlato ADD MIN(cantidad) AS vendido

|  |  |
| --- | --- |
| nroPlato | Cantidad |
| 101 | 6 |
| 102 | 9 |
| 103 | 1 |
| 104 | 3 |
| 105 | 28 |
| 106 | 1 |
| 107 | 2 |
| 108 | 3 |

|  |  |
| --- | --- |
| nroPlato | Vendido |
| 103 | 1 |
| 106 | 1 |

30) Determine el nombre de los mozos que vendieron “café” y no vendieron “torta” en la misma factura.

((((itemsFactura WHERE idPlato=101) {nroFac}) MINUS ((itemsFactura WHERE idPlato=108){nroFac})) JOIN (Factura{nroFac,idMozo})) JOIN (Mozos RENAME nroMoso AS idMozo)

|  |
| --- |
| nroFac |
| 3 |
| 5 |
| 7 |
| 8 |

|  |
| --- |
| nroFac |
| 3 |
| 7 |

|  |
| --- |
| nroFac |
| 5 |
| 8 |

|  |  |
| --- | --- |
| idMozo | Descripcion |
| 1 | Juan |
| 3 | Marcela |

|  |  |
| --- | --- |
| nroFac | idMozo |
| 5 | 1 |
| 8 | 3 |