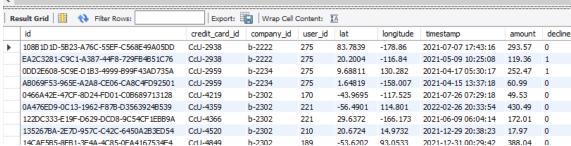
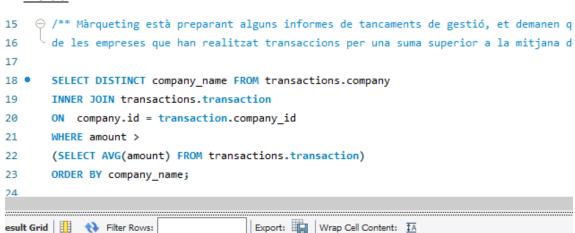
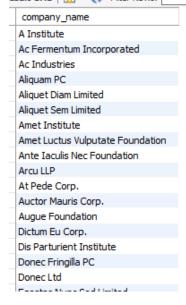
Nivell 1

Exercici 1







Exercici 3

```
27
28
       però no recorden el seu nom, només recorden que el seu nom iniciava amb la lletra c. Com els pots ajudar?
29
       Comenta-ho acompanyant-ho de la informació de les transaccions. **/
30
31 • SELECT company_name, transaction.* -- Mostrem el nom i la info de les transaccions.
32
       FROM transactions.company
33
       INNER JOIN transactions.transaction
34
       ON company.id = transaction.company_id
       WHERE company_name LIKE "C%"; -- Empreses que el seu nom comença per c.
       -- Entenc que és millor no usar DISTINCT, ja que la informació de cada transacció pot ser rellevant.
36
tesult Grid 🔢 🙌 Filter Rows:
                                      Export: Wrap Cell Content: IA
 company name
                                                           credit_card_id company_id user_id lat
                                                                                                 longitude timestamp
                                                                                                                           amount decline
                         0DD2E608-5C9E-D1B3-4999-B99E43AD735A
                                                                                                          2021-04-17 05:30:17
 Convallis In Incorporated
                                                           CcU-2959
                                                                      b-2234
                                                                                 275
                                                                                         9.68811
                                                                                                 130,282
                                                                                                                           252,47
 Convallis In Incorporated
                    AB069F53-965E-A2A8-CE06-CA8C4FD92501 CcU-2959
                                                                      b-2234
                                                                                275
                                                                                        1.64819
                                                                                                 -158.007 2021-04-15 13:37:18 60.99 0
                                                          CcU-3449
                                                                                                          2021-03-18 05:42:48
                         439F4F6A-57C7-3A59-6038-AD7133887522
                                                                      b-2514
                                                                                 268
                                                                                         -13.9867
                                                                                                 -104.268
                                                                                                                           60.93
                                                                                        9.75306 -134.718 2021-11-28 23:27:04 230.41 1
 Cras Consulting
                         ED1CEB7D-E626-CE54-57A1-A036778B5E1E
                                                          CcU-3449
                                                                      b-2514
                                                                                 268
 Cras Vehicula Aliquet Industries 5C3A8A3D-8974-40A6-A8AF-C1F7AA6B7C94
                                                          CcU-3519
                                                                      b-2554
                                                                                         15.1828
                                                                                                 165.662
                                                                                                          2021-07-23 15:35:14
                                                                                                                           158.05
                                                                                 267
 Cras Vehicula Aliquet Industries 8D895ADD-5501-2A9C-24DD-2EAEB7AEF1C5 CcU-3519
                                                                      b-2554
                                                                             267
                                                                                        8.58711 -34.6616 2021-10-27 19:43:57 181.87 0
```

```
/** Van eliminar del sistema les empreses que no tenen transaccions registrades, lliura el llistat d'aquestes empreses. **/
41
42
        -- He provat diferents coses:
43 •
      SELECT DISTINCT company_name, company.id
       FROM transactions.company
45
       INNER JOIN transactions.transaction
       ON transaction.company_id = company.id
47
       WHERE NOT EXISTS (SELECT transaction.company_id FROM transactions.transaction);
48
49 • SELECT id FROM transactions.company

→ WHERE NOT EXISTS (SELECT company_id FROM transactions.transaction)

     WHERE transaction.company_id = company.id);
51
53 • SELECT company_id FROM transactions.transaction
       INNER JOIN transactions.company
54
55
       ON transaction.company id = company.id
56
       WHERE transaction.company_id != company.id;
57
58
        -- Aquesta crec que és la correcta, però no dona resultats
       SELECT DISTINCT company_name FROM transactions.company
59 •
60
        INNER JOIN transactions.transaction
61
       ON transaction.company_id = company.id
62

→ WHERE NOT EXISTS (SELECT id FROM transactions.company)

     WHERE transaction.company_id = company.id);
63
64
       -- Entenc que si les empreses no tenen transaccions registrades i han estat esborrades del llistat "company" no es poden recuperar.
65
Result Grid 🔢 🚷 Filter Rows:
                                      Export: Wrap Cell Content: IA
company_name
```

Exercici 1

```
⊝ /** En la teva empresa, es planteja un nou projecte per a llançar algunes campanyes publicitàries per a fer competència
       a la companyia senar institute. Per a això, et demanen la llista de totes les transaccions realitzades per empreses
        que estan situades en el mateix país que aquesta companyia. **/
73
74
        -- No apareix el, "Senar Institute", suposo que és un altre errada de traducció automàtica. Busco per "Institute".
75
76 • SELECT DISTINCT country, company_name FROM transactions.company
        WHERE company_name LIKE "%Institute";
77
78
79
        -- Suposo que s'ha traduït "non" del castellà com a "senar"
80 • SELECT transaction.*, company.country FROM transactions.transaction -- El "country només per comprovar
81
       INNER JOIN transactions.company
82
       ON transaction.company_id = company.id
83

→ WHERE company.country = (SELECT company.country FROM transactions.company)

      WHERE company_name = "Non Institute");
84
Export: Wrap Cell Content: 🔣
  id
                                     credit_card_id company_id user_id lat
                                                                           longitude timestamp
                                                                                                      amount declined country
  2B928E1C-EC14-A760-0A75-871477649D6A
                                    CcU-2980
                                                b-2246
                                                           275
                                                                   -41.0496
                                                                            161.685
                                                                                     2021-08-10 08:14:49
                                                                                                      383.73
                                              b-2246 275 -54.4792 -82.7974 2022-03-05 20:41:20 60.07 1
  ACD2011A-A2B1-C365-41E1-2AB00C65147A CcU-2980
                                                                                                                     United Kingdom
  4334349E-CEB0-3D68-A4D4-FEB7718A1ACE
                                    CcU-3092
                                                b-2310
                                                           275
                                                                   -20,4859
                                                                           150.87
                                                                                     2021-05-03 22:37:23 458.74
                                                                                                             Ω
                                                                                                                      United Kingdom
                                   CcU-3092 b-2310 275 -78.0295 18.5295 2021-10-18 07:27:35 477.95 1
  BC289A38-77B4-28CD-1FE8-14DFD863E773
                                                                                                                     United Kinadom
  1479B3D2-B7BA-C7BB-4CE3-8D7C2DE85ABB
                                    CcU-2994
                                                b-2326
                                                           133
                                                                   66.2672
                                                                           172.399
                                                                                    2021-08-09 00:58:07 309.45
                                                                                                             0
                                                                                                                      United Kingdom
  152598C2-029D-D684-4B66-91EDF393EBFF
                                              b-2326 126
                                                                 -67.0189 -141.672 2021-07-05 03:10:00 395.43 0
                                   CcU-2994
                                                                                                                     United Kingdom
  1B636B58-A2E8-7C69-D9C9-C54535DAFD3B
                                    CcU-2994
                                                b-2326
                                                                   70.2543
                                                                           -13.1336
                                                                                    2021-07-06 08:48:46
                                                                                                      195.06
                                                                                                                      United Kingdom
                                                          131
  20418DE5-B804-BE9B-BD7A-A95C1BFDBF5C
                                    CcU-2994
                                                b-2326
                                                       126
                                                                  -79.1145 1.51481
                                                                                    2022-01-03 15:59:29 479.52 0
                                                                                                                     United Kingdom
  239B8576-6C0E-137A-C2F6-3180A188A2D3
                                    CcU-2994
                                                b-2326
                                                           126
                                                                   23.6174
                                                                            137.222
                                                                                     2021-08-26 06:04:05
                                                                                                      43.90
                                                                                                                      United Kingdom
                                                                 -17.5259 104.915 2021-10-01 21:08:53 122.63 0 United Kinadom
  267C4A86-7BA7-1C5E-0718-2824983C87DD CcU-2994
                                               b-2326 126
```

```
88
        /** El departament de comptabilitat necessita que trobis l'empresa que ha realitzat la transacció de major suma en la base de dades. **/
 89
        -- Busco la transacció més gran
 91 • SELECT transaction.amount, transaction.company_id FROM transactions.transaction
       ORDER BY amount DESC LIMIT 1;
 92
 93
 94
        -- Millor
 95 •
      SELECT MAX(transaction.amount) FROM transactions.transaction;
 96
 97
 98 • SELECT company.company_name FROM transactions.transaction
        INNER JOIN transactions.company
100
       ON transaction.company_id = company.id
       WHERE transaction.amount = (SELECT MAX(transaction.amount) FROM transactions.transaction);
101
Export: Wrap Cell Content: IA
  company_name
Nunc Interdum Incorporated
```

Nivell 3

309.179412

270,731700

260.615063

277.308387

269.647869

avg_country_amount country

United States

Sweden

Ireland

Canada

United Kingdom

```
## Exercici 1
       🧇 /** S'estan establint els objectius de l'empresa per al següent trimestre, per la qual cosa necessiten una ba:
 107
         avaluar el rendiment i mesurar l'èxit en els diferents mercats. Per a això, necessiten el llistat dels països
 108
 109
         dels quals sigui superior a la mitjana general. **/
 110
 111
         -- Busco la mitjana de despesa
 112 • SELECT AVG(transaction.amount) AS avg_amount
 113
         FROM transactions.transaction; -- 256.735520
 115
         -- Busco la mitjana dels països (de la Tasca 01.01)
         SELECT AVG(transaction.amount) AS avg_country_amount, company.country
 116 •
         FROM transactions.transaction
 117
         INNER JOIN transactions.company
 118
         ON transaction.company_id = company.id
 120
         GROUP BY country ORDER BY avg_country_amount DESC;
 121
         -- La resposta és: United States, Ireland, United Kingdom, Canada i Sweden.
 122
 123
         -- REVISAR / FALTA ORDRE COMPLETA
                                         Export: Wrap Cell Content: IA
 avg_country_amount country
   309.179412
                     United States
   277.308387
                    Ireland
   270.731700
                     United Kingdom
   269.647869
                    Canada
   260.615063
                     Sweden
   254.216324
                    Norway
                    Netherlands
   253.017778
Revisió:
     ⊖ /** S'estan establint els objectius de l'empresa per al següent trimestre, per la qual cosa necessiten una base sòl
107
108
        avaluar el rendiment i mesurar l'èxit en els diferents mercats. Per a això, necessiten el llistat dels països la mi
109
        dels quals sigui superior a la mitjana general. **/
110
        -- Busco la mitjana de despesa
111
112 •
       SELECT AVG(transaction.amount) AS avg_amount
113
        FROM transactions.transaction: -- 256.735520
115
        -- Busco la mitjana dels països (de la Tasca 01.01)
116 • SELECT AVG(transaction.amount) AS avg_country_amount, company.country
117
        FROM transactions.transaction
118
        INNER JOIN transactions.company
119
        ON transaction.company id = company.id
120
        GROUP BY country ORDER BY avg_country_amount DESC;
121
122
        -- Ordre completa
123 • SELECT AVG(transaction.amount) AS avg_country_amount, company.country
124
        FROM transactions.transaction
125
        INNER JOIN transactions.company
126
        ON transaction.company_id = company.id
127
        GROUP BY country
128
        HAVING avg_country_amount > (SELECT AVG(transaction.amount) FROM transactions.transaction);
129
```

Export: Wrap Cell Content: TA

```
\phi /** Necessitem optimitzar l'assignació dels recursos i dependrà de la capacitat operativa que es requereixi, per la qual cosa et
      demanen la informació sobre la quantitat de transaccions que realitzen les empreses, però el departament de recursos humans és
130
       exigent i vol un llistat de les empreses on especifiquis si tenen més de 4 transaccions o menys. **/
131
         -- Més de 4 transaccions
132
133 • SELECT transaction.company_id, company.company_name FROM transactions.transaction
134
        INNER JOIN transactions.company
      ON transaction.company_id = company.id
135
      GROUP BY company id
137
      HAVING COUNT(transaction.id) > 4;
132
         -- Menys de 4
140 • SELECT transaction.company_id, company_name FROM transactions.transaction
141
      INNER JOIN transactions.company
142
      ON transaction.company_id = company.id
      GROUP BY company_id
143
144
        HAVING COUNT(transaction.id) < 4;
146
         -- Columna amb número de transaccions
147 • SELECT company.company_name, COUNT(transaction.id) AS num_trans FROM transactions.transaction
148
      INNER JOIN transactions.company
149
        ON transaction.company_id = company.id
        GROUP BY company_id
       ORDER BY num_trans DESC;
151
152
153
         -- Ordre completa
154 • SELECT company.company_name, IF (COUNT(transaction.id) > 4, "Yes", "No") AS greater_4
155
         FROM transactions.transaction
         INNER JOIN transactions.company
156
         ON transaction.company_id = company.id
157
         GROUP BY company_id
         ORDER BY greater_4 DESC;
159
160
<
                                         Export: Wrap Cell Content: IA
company_name
   Enim Condimentum Ltd
   Nunc Interdum Incorporated Yes
   Ut Semper Foundation
   Lorem Eu Incorporated
                        Yes
   Arcu LLP
                       Yes
   Malesuada PC
   Non Institute
                         Yes
   Fusce Corp.
                       No
   Convallis In Incorporated
                         No
   Ante Iaculis Nec Foundation No
   Donec Ltd
                         No
```