

Consultas Petconnect

▼ mascota con mas publicaciones en el grupo con mas publicaciones

▼ SQL

```
# mascota con mas publicaciones en el grupo con mas publicaciones

# grupo con mas publicaciones
select g.grupoId, COUNT(*) as 'numero_publicaciones' from publicaciongrupo pg
inner join mascotagrupo mg on pg.mascotaGrupoId = mg.mascotaGrupoId
inner join grupo g on mg.grupoId = g.grupoId
GROUP BY g.grupoId HAVING COUNT(*) >=all(
select COUNT(*) from publicaciongrupo pg
inner join mascotagrupo mg on pg.mascotaGrupoId = mg.mascotaGrupoId
inner join grupo g on mg.grupoId = g.grupoId
GROUP BY g.grupoId);

# mascota con mas publicaciones en el grupo con mas publicaciones
select m.nombre, count(*) 'numero_publicaciones' from publicaciongrupo pg
inner join mascotagrupo mg on pg.mascotaGrupoId = mg.mascotaGrupoId
inner join grupo g on mg.grupoId = g.grupoId
inner join mascota m on mg.mascotaId = m.mascotaId
WHERE g.grupoId = (select g.grupoId from publicaciongrupo pg
inner join mascotagrupo mg on pg.mascotaGrupoId = mg.mascotaGrupoId
inner join grupo g on mg.grupoId = g.grupoId
GROUP BY g.grupoId HAVING COUNT(*) >=all(
select COUNT(*) from publicaciongrupo pg
inner join mascotagrupo mg on pg.mascotaGrupoId = mg.mascotaGrupoId
inner join grupo g on mg.grupoId = g.grupoId
```

```

GROUP BY g.grupoId))
GROUP BY m.nombre HAVING count(*) >= all(select COUNT(*) from publicaciongrupo pg
inner join mascotagrupo mg on pg.mascotaGrupoId = mg.mascotaGrupoId
inner join grupo g on mg.grupoId = g.grupoId
inner join mascota m on mg.mascotaId = m.mascotaId
WHERE g.grupoId = (select g.grupoId from publicaciongrupo pg
inner join mascotagrupo mg on pg.mascotaGrupoId = mg.mascotaGrupoId
inner join grupo g on mg.grupoId = g.grupoId
GROUP BY g.grupoId HAVING COUNT(*) >=all(
select COUNT(*) from publicaciongrupo pg
inner join mascotagrupo mg on pg.mascotaGrupoId = mg.mascotaGrupoId
inner join grupo g on mg.grupoId = g.grupoId
GROUP BY g.grupoId))
GROUP BY m.nombre );

# grupo 130 - 9
# viviyán - 4

```

▼ NOSQL

```

db.grupo.aggregate([
  // Descompone el array de mascotagrupo de cada grupo por cada mascota
  {
    $unwind: "$mascotagrupo"
  },
  // Descompone el array de publicaciongrupo de cada grupo por cada publicacion
  {
    $unwind: "$mascotagrupo.publicaciongrupo"
  },
  // Agrupelos por grupoId
  {
    $group: {
      _id: "$grupoId" ,
      totalPublicaciones: { $sum: 1 }
    }
  }
])

```

```

    },
    // Organice los en orden descendente
    {
        $sort: { totalPublicaciones: -1 }
    },
    // limite el resultado solo al primero
    {
        $limit: 1
    },
    // muestre solo como grupoId excluyendo a _id
    {$project: {_id: 0, grupoId: '$_id'}},
    // intercepte con la misma colección
    {
        $lookup: {
            from: "grupo",
            localField: "grupoId",
            foreignField: "grupoId",
            as: "grupo"
        }
    },
    {
        $project: {
            grupo: { $arrayElemAt: ["$grupo", 0] }
        }
    },
    {
        $unwind: "$grupo.mascotaGrupo"
    },
    { $unwind: "$grupo.mascotaGrupo.publicacionGrupo" },

    // Agrupar por mascota y contar las publicaciones
    {
        $group: {
            _id: "$grupo.mascotaGrupo.mascotaId",
            totalPublicaciones: { $sum: 1 }
        }
    }

```

```

    },

    // Ordenar en orden descendente por el número de publicaciones
    { $sort: { totalPublicaciones: -1 } },

    // Limitar a 1 para obtener la mascota con más publicaciones
    { $limit: 1 },
    {$project:{_id:0,mascotaId:'$_id', totalPublicaciones:1}},
    {
      $lookup: {
        from: "mascota",
        localField: "mascotaId",
        foreignField: "mascotaId",
        as: "mascota"
      }
    },
    {
      $project: {
        mascota: { $arrayElemAt: ["$mascota", 0] },totalPublicaciones:1
      }
    },
    {$project:{mascota:'$mascota.nombre', numero_publicaciones: '$totalPublicaciones'}}

  ])

```

```

db.grupo.aggregate([
  {
    $unwind: "$mascotagrupo"
  },
  {
    $unwind: "$mascotagrupo.publicaciongrupo"
  },
  {
    $group: {
      _id: "$_id",
      grupoId: { $first: "$grupoId" },
      totalPublicaciones: { $sum: 1 }
    }
  },
  {
    $sort: { totalPublicaciones: -1 }
  },
  {
    $limit: 1
  },
  {
    $lookup: {
      from: "grupo",
      localField: "grupoId",
      foreignField: "grupoId",
      as: "resultado"
    }
  },
  {$project:{_id:0,resultado:1}},
  {
    $project: {
      grupo: { $arrayElemAt: ["$resultado", 0] }
    }
  },
  {
    $unwind: "$grupo.mascotagrupo"
  }
])

```

```

    },
    { $unwind: "$grupo.mascotagrupo.publicaciongrupo" },

    // Agrupar por mascota y contar las publicaciones
    {
      $group: {
        _id: "$grupo.mascotagrupo.mascotaGrupoId",
        totalPublicaciones: { $sum: 1 }
      }
    },

    // Ordenar en orden descendente por el número de publicaciones
    { $sort: { totalPublicaciones: -1 } },

    // Limitar a 1 para obtener la mascota con más publicaciones
    { $limit: 1 }
  ])

```

```

// Grupo con más publicaciones
db.grupo.aggregate([
  // Descompone el array de mascotagrupo de cada grupo por cada mascota
  {
    $unwind: "$mascotagrupo"
  },
  // Descompone el array de publicaciongrupo de cada grupo por cada publicacion
  {
    $unwind: "$mascotagrupo.publicaciongrupo"
  },
  // Agrupelos por groupId
  {
    $group: {
      _id: "$groupId" ,
      totalPublicaciones: { $sum: 1 }
    }
  },

```

```

// Organice los en orden descendente
{
    $sort: { totalPublicaciones: -1 }
},
// limite el resultado solo al primero
{
    $limit: 1
},
// muestre solo como grupoId excluyendo a _id
{$project:{_id:0,grupoId:'$_id'}}
])

```

▼ la mascota que menos compro el producto con mas ventas de la tienda con mas ventas

▼ SQL

```

# negocio con mas ventas
select pv.negocioId, sum(cp.cantidad) from compraproducto cp
inner join productoenventa pv on cp.productoEnVentaId = pv.productoEnVentaId
GROUP BY pv.negocioId HAVING sum(cp.cantidad) >=all(select sum(cp.cantidad) from compraproducto cp
inner join productoenventa pv on cp.productoEnVentaId = pv.productoEnVentaId
GROUP BY pv.negocioId);

# negocio con mas ventas
select pv.negocioId from compraproducto cp
inner join productoenventa pv on cp.productoEnVentaId = pv.productoEnVentaId
GROUP BY pv.negocioId HAVING sum(cp.cantidad) >=all(select sum(cp.cantidad) from compraproducto cp
inner join productoenventa pv on cp.productoEnVentaId = pv.productoEnVentaId
GROUP BY pv.negocioId);

# producto con mas ventas del negocio con mas ventas
select pv.productoId, sum(cp.cantidad) from compraproducto cp

```

```

inner join productoenventa pv on cp.productoEnVentaId = pv.productoEnVentaId
WHERE (pv.negocioId = (select pv.negocioId from compraproducto cp
inner join productoenventa pv on cp.productoEnVentaId = pv.productoEnVentaId
GROUP BY pv.negocioId HAVING sum(cp.cantidad) >=all(select sum(cp.cantidad) from compraproducto cp
inner join productoenventa pv on cp.productoEnVentaId = pv.productoEnVentaId
GROUP BY pv.negocioId)))
GROUP BY pv.productoId HAVING sum(cp.cantidad) >=all (select sum(cp.cantidad) from compraproducto cp
inner join productoenventa pv on cp.productoEnVentaId = pv.productoEnVentaId
WHERE (pv.negocioId = (select pv.negocioId from compraproducto cp
inner join productoenventa pv on cp.productoEnVentaId = pv.productoEnVentaId
GROUP BY pv.negocioId HAVING sum(cp.cantidad) >=all(select sum(cp.cantidad) from compraproducto cp
inner join productoenventa pv on cp.productoEnVentaId = pv.productoEnVentaId
GROUP BY pv.negocioId)))
GROUP BY pv.productoId);

```

```

# producto con mas ventas del negocio con mas ventas
select pv.productoId from compraproducto cp
inner join productoenventa pv on cp.productoEnVentaId = pv.productoEnVentaId
WHERE (pv.negocioId = (select pv.negocioId from compraproducto cp
inner join productoenventa pv on cp.productoEnVentaId = pv.productoEnVentaId
GROUP BY pv.negocioId HAVING sum(cp.cantidad) >=all(select sum(cp.cantidad) from compraproducto cp
inner join productoenventa pv on cp.productoEnVentaId = pv.productoEnVentaId
GROUP BY pv.negocioId)))
GROUP BY pv.productoId HAVING sum(cp.cantidad) >=all (select sum(cp.cantidad) from compraproducto cp
inner join productoenventa pv on cp.productoEnVentaId = pv.productoEnVentaId
WHERE (pv.negocioId = (select pv.negocioId from compraproducto cp
inner join productoenventa pv on cp.productoEnVentaId = pv.productoEnVentaId
GROUP BY pv.negocioId HAVING sum(cp.cantidad) >=all(select sum(cp.cantidad) from compraproducto cp
inner join productoenventa pv on cp.productoEnVentaId = pv.productoEnVentaId
GROUP BY pv.negocioId)))
GROUP BY pv.productoId);

```

```

# la mascota que menos compro el producto con mas ventas de la tienda con mas ventas
select m.nombre as 'nombre_mascota', sum(cp.cantidad) as 'cantidad_comprada' from compraproducto cp
inner join mascota m on cp.mascotaId = m.mascotaId
inner join productoenventa pv on cp.productoEnVentaId = pv.productoEnVentaId

```



```

inner join producto p on pv.productoId = p.productoId
where p.productoId = (select pv.productoId from compraproducto cp
inner join productoenventa pv on cp.productoEnVentaId = pv.productoEnVentaId
WHERE (pv.negocioId = (select pv.negocioId from compraproducto cp
inner join productoenventa pv on cp.productoEnVentaId = pv.productoEnVentaId
GROUP BY pv.negocioId HAVING sum(cp.cantidad) >=all(select sum(cp.cantidad) from compraproducto cp
inner join productoenventa pv on cp.productoEnVentaId = pv.productoEnVentaId
GROUP BY pv.negocioId)))
GROUP BY pv.productoId HAVING sum(cp.cantidad) >=all (select sum(cp.cantidad) from compraproducto cp
inner join productoenventa pv on cp.productoEnVentaId = pv.productoEnVentaId
WHERE (pv.negocioId = (select pv.negocioId from compraproducto cp
inner join productoenventa pv on cp.productoEnVentaId = pv.productoEnVentaId
GROUP BY pv.negocioId HAVING sum(cp.cantidad) >=all(select sum(cp.cantidad) from compraproducto cp
inner join productoenventa pv on cp.productoEnVentaId = pv.productoEnVentaId
GROUP BY pv.negocioId)))
GROUP BY pv.productoId))
GROUP BY m.nombre HAVING sum(cp.cantidad) <=all(select sum(cp.cantidad) from compraproducto cp
inner join mascota m on cp.mascotaId = m.mascotaId
inner join productoenventa pv on cp.productoEnVentaId = pv.productoEnVentaId
inner join producto p on pv.productoId = p.productoId
where p.productoId = (select pv.productoId from compraproducto cp
inner join productoenventa pv on cp.productoEnVentaId = pv.productoEnVentaId
WHERE (pv.negocioId = (select pv.negocioId from compraproducto cp
inner join productoenventa pv on cp.productoEnVentaId = pv.productoEnVentaId
GROUP BY pv.negocioId HAVING sum(cp.cantidad) >=all(select sum(cp.cantidad) from compraproducto cp
inner join productoenventa pv on cp.productoEnVentaId = pv.productoEnVentaId
GROUP BY pv.negocioId)))
GROUP BY pv.productoId HAVING sum(cp.cantidad) >=all (select sum(cp.cantidad) from compraproducto cp
inner join productoenventa pv on cp.productoEnVentaId = pv.productoEnVentaId
WHERE (pv.negocioId = (select pv.negocioId from compraproducto cp
inner join productoenventa pv on cp.productoEnVentaId = pv.productoEnVentaId
GROUP BY pv.negocioId HAVING sum(cp.cantidad) >=all(select sum(cp.cantidad) from compraproducto cp
inner join productoenventa pv on cp.productoEnVentaId = pv.productoEnVentaId
GROUP BY pv.negocioId)))
GROUP BY pv.productoId))
GROUP BY m.nombre);

```

▼ NOSQL

```
// la mascota que menos compro el producto con mas ventas de la tienda con mas ventas
db.compraproducto.aggregate([
  // negocio con mas ventas
  {
    $group: {
      _id: "$productoenventa.negocio.nombre",
      total_ventas: { $sum: "$cantidad" },
    },
  },
  { $sort: { total_ventas: -1 } },
  { $limit: 1 },
  { $project: { _id: 0, nombre: '$_id' } },
  // producto con mas ventas
  {
    $lookup: {
      from: "compraproducto",
      localField: "nombre",
      foreignField: "productoenventa.negocio.nombre",
      as: "ventas",
    },
  },
  {
    $project: { ventas: 1 } },
  { $unwind: "$ventas" },
  {
    $group: {
      _id: "$ventas.productoenventa.producto.nombre",
      total_ventas: { $sum: "$ventas.cantidad" },
    },
  },
  { $sort: { total_ventas: -1 } },
  { $limit: 1 },
  { $project: { _id: 0, nombre: '$_id' } },

  // mascota con menos compras
```

```

{
  $lookup: {
    from: "compraproducto",
    localField: "nombre",
    foreignField: "productoenventa.producto.nombre",
    as: "ventas",
  },
},
{ $project: { ventas: 1 } },
{ $unwind: "$ventas" },
{
  $group: {
    _id: "$ventas.mascotaId",
    total_compras: { $sum: "$ventas.cantidad" },
  },
},
{$sort:{total_compras: 1}},
{$limit:1},
{$project:{_id:0,mascotaId:'$_id',total_compras:1}},
{
  $lookup: {
    from: "mascota",
    localField: "mascotaId",
    foreignField: "mascotaId",
    as: "mascota",
  },
},
{ $project: { mascota:{$arrayElemAt:['$mascota', 0]}, total_compras:1 } },
{ $project:{nombre_mascota : '$mascota.nombre', cantidad_comprada: '$total_compras'} }
])

```