Les files que desapareixen

Dues taules, una resposta: `pokemon` + `generations` Noms _____

Superset → **SQL → SQL Lab**, base de dades `Dades classe`, esquema `public`. Avui, dues capses de sabates: `pokemon` (949 cartes) i una de minúscula que carregueu vosaltres, `generations` (cartes de regió). Per parelles, un sol teclat; canvieu qui escriu en acabar la Part A. Anoteu aquí els resultats.

Referència

Escriviu	Amb les dues capses
`FROM pokemon AS p`	`p` és un **àlies**: el nom curt de la capsa. `p.pokemon` és la línia `pokemon` d'una carta de `p`.
`ON p.x = g.x`	La regla del clip: quina línia ha de ser igual a les dues cartes. Aquesta columna compartida és la **clau**.
`INNER JOIN`	Conserveu només les **parelles amb clip**. Una carta sense parella es queda sobre la taula.
`LEFT JOIN`	Conserveu **totes les cartes de la capsa de l'esquerra** (la taula escrita primer, després de `FROM`). Sense parella? Rep una carta de regió en blanc: `NULL` a totes les columnes `g.`.

Part A · Una segona capsa, amb clip (14 min)

A1 Descarregueu `generations.csv` de la pàgina Recursos del lloc web del curs i carregueu-lo: **+ (a dalt a la dreta) → Data → Upload CSV to database**. **CSV file** `generations.csv` · **Database** `Dades classe` · **Schema** `public` (mai buit) · **Table name** `generations` · **Delimiter** , → **Upload**. Després executeu `SELECT * FROM generations;`

Files _____ Columnes _____ Quina columna és impresa a les cartes de **totes dues** capses? _____

A2. Enganxeu les cartes amb el clip. Executeu això i llegiu la primera fila.

```
SELECT p.pokemon, p.type_1, g.region, g.release_year
FROM pokemon AS p
INNER JOIN generations AS g ON p.generation_id = g.generation_id
ORDER BY p.id;
```

Primera fila: _____

`pokemon` té 949 files. **Abans d'executar res més**, feu una predicció: quantes files té aquest join? _____
Ara compteu-les: substituïu la primera línia per `SELECT COUNT(*)` i esborreu la línia de l'`ORDER BY`.

Files _____ Hi ha hagut cap error o avís? _____

A3 Al vostre recompte, canvieu una paraula: `INNER` → `LEFT`.

Files _____ Diferència amb A2 _____ On vau veure aquest nombre la setmana passada? _____

A4. Aquesta falla **expressament**: l'error és la lliçó.

```
SELECT pokemon, region FROM pokemon
INNER JOIN generations ON generation_id = generation_id;
```

L'error diu: _____

Per què la base de dades no pot respondre? _____

La línia `ON` que funciona: _____

Encallats?

- **`generations` té 16 files**: CSV carregat dues vegades. Torneu-hi amb **If table already exists → Replace**.
- **El join dona 7592 files**: l'`ON` és incorrecte o hi falta: cada Pokémon s'ha enganxat a cada regió (949 × 8).
- **`is ambiguous`** fora d'A4: una columna que és a totes dues capses necessita el seu prefix, `p.` o `g.`.
- Una consulta cada vegada. Encallats després de dos intents? Pregunteu als veïns i després al professor.

Part B · Les files que desapareixen (20 min)

Una consulta per pregunta, sempre amb els àlies `p` i `g` i `ON p.generation_id = g.generation_id`. Per a cada join, anoteu quantes files en surten.

B1 Regió i primer joc de `pikachu`, `lucario` i `greninja`. Una sola consulta.

`pikachu` _____ `lucario` _____ `greninja` _____

B2 Quants Pokémon hi ha per regió? `INNER JOIN` + `GROUP BY g.region`.

Files _____ Més: _____ amb _____ Menys: _____ amb _____

B3 El mateix amb `LEFT JOIN`.

Files _____ Quina és la fila nova? _____

B4 Cerqueu `p.pokemon LIKE 'charizard%'` amb cada join.

`INNER` _____ files `LEFT` _____ files Qui hi falta? _____

B5 Llisteu els Pokémon que l'`INNER JOIN` deixa fora: `LEFT JOIN` més `WHERE g.region IS NULL`. Llegiu-ne vint noms.

Quants? _____ Quina mena de Pokémon són? _____

Per què desapareixen? _____

B6 Gireu el join: `FROM generations AS g LEFT JOIN pokemon AS p`, agrupeu per regió, feu servir `COUNT(p.id)`.

Files _____ Regió que apareix per primera vegada: _____ amb _____ Pokémon

Per què no havia aparegut mai abans? _____

B7 Els cinc Pokémon amb més atac, amb la seva regió: una vegada amb `INNER`, una altra amb `LEFT`.

El primer amb `INNER` _____ El primer amb `LEFT` _____

Quin top 5 publicaríeu, i per què? _____

_____

B8 Atac mitjà per regió, primer la regió més forta (arrodonit, `INNER JOIN`).

Les tres primeres: _____

Tres recomptes, una sola taula

Ompliu-la al final de la classe, amb tot el grup.

Join	Files	Qui hi falta
`pokemon INNER JOIN generations`		
`pokemon LEFT JOIN generations`		
`generations LEFT JOIN pokemon`		

Heu acabat quan Tots els espais estan plens · B5, B6 i B7 tenen la seva frase. **Parella ràpida?** Amb el vostre conjunt de dades obertes: quina columna és un codi que necessita una segona taula per entendre's (codi de municipi, illa, número de categoria)? Digueu quina és la clau i quines tres columnes hauria de tenir aquesta taula auxiliar.

A casa Una botiga té `customers(customer_id, name)` i `orders(order_id, customer_id)`. Escriviu la consulta que llista els clients que no han fet mai cap comanda. Quin join, quina taula a l'esquerra, quin filtre?