

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FUNDAMENTOS DE BASES DE DATOS 2026-1

PRÁCTICA 09

Equipo Excelovers • Noviembre de 2025

Torneo de Pokémon Go

DML Consultas Básicas



CAMBIOS

Adjuntamos nuestros diagramas entidad relación y relacional puesto que agregamos a nuestra base de datos tablas para guardar la inscripción de una cuenta pokemon go a un torneo.

- InscripcionTorneoCaptura (Edicion, IdTorneo, IdPersona, CodigoDeEntrenador, FechaInscripcion)
- InscripcionTorneoDistancia (Edicion, IdTorneo, IdPersona, CodigoDeEntrenador, FechaInscripcion)
- InscripcionTorneoPelea (Edicion, IdTorneo, IdPersona, CodigoDeEntrenador, FechaInscripcion)

CONSULTAS

- I. Mostrar el nombre completo de todos los participantes junto con su cuenta de Pokémon Go.

nombrecompleto	cuentapokemongo
abc Filter...	abc Filter...
Amye Gabbot Brunker	nmcgoldrick0
Reynold Gulley Maria	pocaherny1
Meta Bellson Arlott	twinckle2
Stephanus Gonthier Starton	celcoux3
Korella Tilly Tumilson	eswetenham4
Kristos Welband Cobleigh	wcookney5
Sibel Squire McCluin	jlorant6
Meir Bamberry Reucastle	amccard7
Lorianna Armfield Clemett	ewenderott8
Christel Jewitt Armsden	kjeannot9
Jedediah Racher Desbrow	dashlinga
Lynette Stansbury Goodie	ssimpsonb
Templeton Rooper Fillery	gpanswickc
Franni Butner Pigeram	bdebiasid
Deerdre Jenman Renowden	fmcgoniglee
Enrico De Carolis Christie	sstangelf
Mellisa Patington Tinker	acasheng
Rose Nickoles Schrei	gmilhenchh
Cristionna Paule Roskeilly	iklimpti
Madlin Messent Willsmore	lcocktonj
Sibel Squire McCluin	hpharmacyk
Otho Dyet Sconce	clinguardl

Figura 1: SELECT p.Nombre || ' ' || p.ApellidoPaterno || ' ' || p.ApellidoMaterno AS NombreCompleto, c.NombreDeUsuario AS CuentaPokemonGo FROM ParticipanteUNAM p JOIN CuentaPokemonGo c ON p.IdPersona = c.IdPersona;

- II. Calcular cuántos Pokémons registró cada participante para el torneo de peleas por cada una de las ediciones.

edicion	idpersona	totalpokemonre...
1	25	9
1	26	7
1	28	9
1	49	2
1	83	7
1	102	6
1	116	2
1	118	4
1	144	2
2	64	5
2	97	9
2	100	1
2	110	4
2	111	5
2	115	7
2	119	2
2	130	3
2	140	4
2	146	9

4	92	4
4	117	9
4	125	6
5	33	6
5	60	4
5	65	4
5	69	2
5	85	8
5	104	9
6	1	10
6	17	4
6	28	5
6	52	3
6	55	1
6	68	6
6	83	5
6	109	5
6	121	8
6	131	3

Figura 2: SELECT r.Edicion, r.IdPersona, COUNT(r.IdPokemon) AS TotalPokemonRegistrados FROM registrar r GROUP BY r.Edicion, r.IdPersona ORDER BY r.Edicion, r.IdPersona;

III. Listar todos los Pokémones cuya especie contenga la cadena chu.

idpokemon	idpersona	codigodeentrenador	nombre	sexo	peso	puntosdecombate	shiny	tipo	especie
24	109	115	arbok	H	650		157	t	poison pichu
25	92	7	pikachu	M	60		112	t	electric pikachu
26	109	139	raichu	Otro	300		218	t	electric raichu
38	51	50	ninetales	Otro	199		177	t	fire Smoochum
44	44	4	gloom	Otro	86		138	t	grass Smoochum

(5 rows)

Figura 3: SELECT * FROM Pokemon WHERE Especie ILIKE '%chu%';

IV. Obtener la lista de participantes que estén inscritos en el Torneo de Captura de Shiny y a su vez que no estén inscritos en el torneo de distancia recorrida.

WITH participantes_shiny AS (

```

SELECT DISTINCT IdPersona
FROM Registrar
),
participantes_distancia AS (
    SELECT DISTINCT IdPersona
    FROM DistanciaRecorrida
)
)
SELECT
    p.IdPersona,
    p.Nombre || ' ' || p.ApellidoPaterno || ' ' ||
    p.ApellidoMaterno AS NombreCompleto
FROM ParticipanteUNAM p
JOIN participantes_shiny s
    ON p.IdPersona = s.IdPersona
LEFT JOIN participantes_distancia d
    ON p.IdPersona = d.IdPersona
WHERE d.IdPersona IS NULL;

```

idpersona	nombrecompleto
1	Wendall Flowitt Yanele
2	Hartley Kitchenman Cunah
3	Duff Le Ball Robillard
17	Naomi Gunningham Coldbreath
24	Deerdre Jenman Renowden
25	Ann Scrivner Philipeau
26	Idalia Miere Peckett
28	Otho Dyet Sconce
29	Lorianna Armfield Clemett
31	Faun Lambrecht Ottosen
33	Etty Willden Leydon
34	Margi Gornal Mitten
49	Fredra Davitt Dawley
52	Luce Storry Garmey
55	Alfie Simecek Godsal
57	Vallie Copin Withinshaw
60	Inesita Vignaux Avard
62	Franky Lyall Luffman
64	Juli Jorczyk McArthur
65	Stephanus Gonthier Starton
67	Danella Poller Brittin
68	Boyd Whight MacCombe
69	Lee Conibere Mabbe
83	Franni Butner Pigeram
84	Amye Gabbot Brunker
85	Ingeborg Kersley Petrashkov
86	Chlo Pryn Aveline
92	Beaufort Stot Ashby
97	Merla Ottey Peggs
100	Steward Hullbrook Pitkins
102	Tomas Flowith Sames

Figura 4: Resultado de la consulta IV

- v. Calcular la distancia total recorrida por cada participante en el torneo de distancia recorrida.

La distancia total de cada persona se calculó asignando valores a cada ubicación visitada en DistanciaRecorrida: "entrada" = 0, "universum" = 100 y "rectoria" = 200,

y luego sumando estos valores por persona. Ordenamos el resultado de forma descendiente según la distancia total de cada participante.

```

WITH Recorridos AS (
    SELECT
        dr.IdPersona,
        SUM(
            CASE LOWER(dr.Locacion)
                WHEN 'entrada' THEN 0
                WHEN 'universum' THEN 100
                WHEN 'rectoria' THEN 200
                ELSE 0
            END
        ) AS DistanciaTotal
    FROM DistanciaRecorrida dr
    GROUP BY dr.IdPersona
)

SELECT
    p.IdPersona,
    p.Nombre || ' ' || p.ApellidoPaterno || ' ' || p.ApellidoMaterno AS NombreCompleto,
    r.DistanciaTotal
FROM Recorridos r
JOIN ParticipanteUNAM p
    ON r.IdPersona = p.IdPersona
WHERE r.DistanciaTotal IS NOT NULL
GROUP BY r.DistanciaTotal, p.idpersona, NombreCompleto
ORDER BY r.DistanciaTotal DESC;

```

	idpersona ↑↓	nombrecompleto ↑↓	distanciatotal ↑↓
1	117	Meir Bambery Reucastle	1500
2	69	Lee Conibere Mabbe	1400
3	49	Fredra Davitt Dawley	1100
4	104	Dareen Lightbowne Slot	1100
5	131	Issy Lehrian Abramov	1100
6	26	Idalia Miere Peckett	1000
7	85	Ingeborg Kersley Petrashevskov	1000
8	98	Taddeo Gilhouley Duckitt	1000
9	140	Scarlet Towl Falconbridge	1000
10	45	Caro Tynan Damata	900
11	118	Lurette Bernardelli Challender	900
12	35	Shirl Walisiak Cranmer	800
13	50	Fernandina Vique Ure	800
14	57	Vallie Copin Withinshaw	800
15	149	Tirrell Trye McAuliffe	800
16	31	Faun Lambrecht Ottosen	700
17	146	Jacklin Brisland Piche	700
18	2	Hartley Kitchenman Cunah	600
19	4	Daren Dundendale Jammet	600
20	72	Teri Tremathack Priver	600

Figura 5: Resultado de la consulta V

- VI. Listar los Pokémones shinys, que fueron capturados durante el evento, únicamente si fueron capturados entre las 14:00hrs y las 18:00hrs. Para esta consulta mostramos información relevante del Pokémon, el identificador de la persona que lo capturó, el torneo y la edición del evento donde fue capturado.

SELECT

```

p.idpokemon,
r.hora,
p.nombre,
p.especie,
p.tipo,
p.shiny,
r.fecha,
r.idpersona,
r.edicion,
r.idtorneo

FROM
    registrar r JOIN pokemon p ON p.idpokemon = r.idpokemon
    JOIN capturapokemon c ON c.edicion = r.edicion
    AND r.idtorneo = c.idtorneo
    AND r.idcaptura = c.idcaptura

WHERE
    p.shiny = TRUE
    AND r.hora BETWEEN '14:00:00' AND '18:00:00';

```

	idpokemon ↑↓	hora ↑↓	nombre ↑↓	especie ↑↓	tipo ↑↓	shiny ↑↓	fecha ↑↓	idpersona ↑↓	edicion ↑↓	idtorneo ↑↓
1	56	16:38:00+00	mankey	mankey	fighting	True	2023-04-10	49	1	1
2	88	14:06:00+00	grimer	grimer	poison	True	2023-04-10	83	1	1
3	27	15:34:00+00	sandshrew	sandshrew	ground	True	2023-04-10	83	1	1
4	50	14:17:00+00	diglett	diglett	ground	True	2023-04-10	26	1	1
5	18	15:40:00+00	pidgeot	pidgeot	normal	True	2023-04-10	26	1	1
6	42	17:40:00+00	golbat	golbat	poison	True	2023-04-10	102	1	1
7	69	14:17:00+00	bellsprout	bellsprout	grass	True	2023-04-10	102	1	1
8	84	17:56:00+00	doduo	doduo	normal	True	2023-04-10	25	1	1
9	9	15:25:00+00	blastoise	blastoise	water	True	2023-04-10	25	1	1
10	57	17:04:00+00	primeape	primeape	fighting	True	2023-04-10	28	1	1
11	36	14:24:00+00	clefable	clefable	fairy	True	2023-04-10	28	1	1
12	65	14:10:00+00	alakazam	alakazam	psychic	True	2023-07-14	146	2	2
13	1	17:05:00+00	bulbasaur	jigglypuff	grass	True	2023-07-14	97	2	2
14	33	15:35:00+00	nidorino	nidorino	poison	True	2023-07-14	119	2	2
15	59	16:15:00+00	arcanine	arcanine	fire	True	2023-07-14	110	2	2
16	34	14:12:00+00	nidoking	nidoking	poison	True	2023-07-14	64	2	2
17	26	15:08:00+00	raichu	raichu	electric	True	2023-07-14	115	2	2
18	16	14:11:00+00	pidgey	pidgey	normal	True	2023-07-14	115	2	2
19	74	17:47:00+00	geodude	geodude	rock	True	2024-05-11	121	3	3
20	40	17:30:00+00	wigglytuff	wigglytuff	normal	True	2024-05-11	121	3	3

Figura 6: Resultado de la consulta VI

- VII. Mostrar a todos los vendedores junto con los alimentos que venden, indicando el precio sin IVA y el precio final con IVA del 16 %.

nombrecompleto	nombre_alimento	precio	precio_iva
Kippy Tibbits Clack	Manzana roja	97.9	113.56498177091953
Kelsy Lantuffe Tottie	Helado de vainilla	222.06	257.59959716796875
Brande Margrem Skirlin	Galletas de avena	376.94	437.2594028328312
Guglielma Draycott Drogan	Café molido	89.98	104.376893894944296
Aldin Do Rosario Mollitt	Tomate	308.73	358.1268127441406
Brnaba Thomassen Tessington	Pasta espagueti	149.71	173.72159362792968
Harmon Reubbens Barczewski	Tomate	476.21	552.4035900878906
Meade Rustadge Conry	Chocolate en barra	481.3	558.3079856398437
Edyth Rozsa Attenborrow	Plátano	398.89	453.424169921875
Frayda Storrar Ort	Tacos al pastor	147.9	171.56399291992187
Francesca Gellett Moxham	Helado de vainilla	63.08	73.18449017708195
Terri-jo Sydney Blasius	Sopa instantánea	154.29	178.97689221191496
Edyth Rozsa Attenborrow	Salsa de tomate	238.92	267.86719787597656
Kellie Daid Ivanets	Empanada	278.84	323.4543957519531
Freeland Bloxam Beininck	Yogurt natural	413.13	479.2368856646625
Sam Dreil Shlston	Hamburguesa	128.34	148.8743957519531
Kassie Costellow Huegett	Sopa instantánea	64.34	74.63439575195312
Bambie Chittleburgh McIlwrick	Atún en lata	388.77	441.69318725585936
Oriana Wevill Figgess	Crepa de Nutella	127.13	147.47079681396482
Shaylah Rulton Balassi	Burrito	196.22	227.61528141601562
Liliias Casserly Linbohm	Jugo de naranja	287.87	333.00128849669374
Regan Orance Jeanin	Tacos al pastor	117.22	135.9752814160156
Faith Konford Dranfield	Aceite de oliva	155.98	188.9367950439453
Kirbie Dalicoat Itsowics	Arroz blanco	307.24	356.39838867187495
Rosalind Ruse Hortop	Burrito	423.2	498.9126141601562
Donnie Olenchikov Riddlesden	Aceite de oliva	243.49	282.4484663720703
Camey Foote Vite	Eloote con mayonesa	488.44	566.5904028328313
Mendel Jonin Wetherick	Algodón de azúcar	368.4	427.34399291992185
Reggie Eades Stodit	Pan dulce	12.13	14.078080132751463
Annadiana Brecknock Charity	Michelada	200.61	232.80044283203124
Shaylah Rulton Balassi	Pan de caja	33.03	38.31479858398437
Gaven Mattschas Blesli	Pan dulce	488.87	556.8812884966937
Tuesday Brendeke Noar	Enchiladas verdes	83.29	96.61649106291172
Udall Astin Pauley	Mermelada de fresa	250.59	298.6843957519531
Annmaria Wardoll Fahrenbacher	Yogurt natural	185.99	222.93688389484297
Abraham Sotworth Dillicate	Helado de vainilla	170.23	197.4667950439453
Darcy Orford Murphy	Tomate	182.66	211.88560424804686
Padraig Utting Simioli	Empanada	406.39	471.4124169921875
Ham Syme Poulsen	Papas fritas	177.72	206.15520141601561
Gwen Durtnall Morey	Michelada	42.22	48.97520141601562

Harmon Reubbens Barczewski	Yogurt natural	157.55	182.75800354003906
Carolus Rack Ballam	Jugo de naranja	125.25	145.29
Dun Yeo Odcroft	Atún en lata	178.44	197.71840283283124
Agnetta Sooper Matteacci	Atún en lata	415.39	481.85241699218744
Maryl Furmedge Stroulger	Salchicha	349.71	405.66359008789066
Cletis Dingsdale Grinharn	Sandwich de jamón	29.5	29.58
Ertha Brotherhead Gavaran	Algodón de azúcar	398.1	452.5160070880781
Kassie Costellow Huegett	Pan de caja	366.53	425.17479858398434
Gaven Mattschas Blesli	Galletas de avena	136.7	158.57199645996093
Aldin Do Rosario Mollitt	Quesadilla de queso	154.25	178.9299999999999998
Mariska Blades Daintier			
Saloma Wornum Dicky			
Steffen Mansuer Jakov			
Ynez Ambrogi Godmark			
Filippa Borg Billing			
Joelly Sword Chaudret			
Alix Pimerick Korlat			
Nessie Boatth Cadman			
Mendle Brosnan Ducker			
Silas Topes Harrowing			
Neron Osorio Pedersen			
Nataniel Sercombe Grindell			
Laetitia Elliston Tulleth			
Edwin Antoni Mill			
Karil Ambrogiali Aliberti			
Belinda McLriach McClosch			
Kaspar Haddleton Tertre			
Lynelle Dalglish Pilch			
Marina McNeil McGuffie			
Alma Windross Fife			
Riordan Dudeney Kurten			
Domenico Truwert Cayerz			
Twila Micallef Sapena			
Wittle Ondrousek Baxter			
Tiphanie Aggiss Corse			
Marnia Raff Fasse			
Adrien Geyton Tidbald			
Ainsley Postins Poynor			
Julie Hunn McKerrow			
Karita Scaddon Takkos			
Neil Molley Roskrug			
Samuele Crombleholme Bittlestone			

Usamos la consulta:

SELECT

v.Nombre || ' ' || v.ApellidoPaterno || ' ' || v.ApellidoMaterno

AS NombreCompleto,

a.nombre AS nombre_alimento,

precio,

precio * 1.16 AS precio_iva

FROM alimento a

RIGHT JOIN vendedor v ON a.idpersona = v.idpersona;

Para mostrar a todos los vendedores independientemente de si tienen productos

en este momento usamos un right join, en caso de que no tengan productos asociados vemos que aparecen con valores vacíos en los campos relacionados a los productos.

- VIII. Mostrar las facultades que tienen más de 5 participantes inscritos en cualquier torneo.

```
SELECT pu.Facultad,
       COUNT(participantesTorneos.IdPersona) AS TotalParticipantes
  FROM (
    SELECT IdPersona FROM InscripcionTorneoPelea
    UNION
    SELECT IdPersona FROM InscripcionTorneoDistancia
    UNION
    SELECT IdPersona FROM InscripcionTorneoCaptura
  ) participantesTorneos
 JOIN ParticipanteUNAM pu ON pu.IdPersona = participantesTorneos.IdPersona
 GROUP BY pu.Facultad
 HAVING COUNT(participantesTorneos.IdPersona) > 5;
```

	facultad	totalparticipantes
ENES Morelia		6
Facultad de Música		6
Facultad de Filosofía y Letras		6
Escuela Nacional de Ciencias de la Tierra		6
Facultad de Economía		6
(5 rows)		

Figura 7: Resultado de la consulta

- IX. Listar a los vendedores cuyo total de alimentos vendidos (número de productos distintos que ofrecen) sea mayor a 3.

excelovers_db# SELECT v.* FROM Vendedor v JOIN Alimento a ON v.IdPersona = a.IdPersona GROUP BY v.IdPersona HAVING COUNT(DISTINCT a.IdAlimento) > 3;												
idpersona	nombre	apellidomaterno	apellidopaterno	fechanacimiento	sexo	calle	colonia	ciudad	codigopostal	numinterior	numexterior	ubicacion
22	Aldin	Mollitt	Do Rosario	1965-10-15	H	Meadow Ridge	Aghavnatun	Tai'an	21832	52	96	Laboratorio
26	Kellie	Ivanets	Dald	1949-12-13	M	Everett	Manogay	Shatian	43299	66	11	Auditorio
30	Conrad	Skettles	Rafe	1986-07-23	H	Dryden	Diebougou	Pitawa Górná	78525	67	35	Auditorio
125	Gaven	Blesli	Mattschas	1939-10-18	Otro	Sage	Detchino	Aveirias de Cima	91846	30	73	Cafeteria
148	Bernarr	Dilleway	Biskupiak	1988-05-04	M	Melody	Dallas	Campos	48870	47	44	Rectoria
(5 rows)												

Figura 8: SELECT v.* FROM Vendedor v JOIN Alimento a ON v.IdPersona = a.IdPersona GROUP BY v.IdPersona HAVING COUNT(DISTINCT a.IdAlimento) >3;

- X. Obtener el nombre completo de los participantes y su facultad que hayan participado tanto en el torneo de distancia recorrida como en el de captura de shinys, cuya distancia total recorrida sea mayor al promedio de distancia de todos los participantes y además que su número de capturas de shinys sean mayor a 5.

nombrecompleto	facultad
Faun Lambricht Ottosen	Facultad de Arquitectura
Lee Conibere Mabbe	Facultad de Ciencias Políticas y Sociales
Ingeborg Kersley Petrashkov	Facultad de Estudios Superiores Iztacala
Meir Bamberg Reucastle	ENES León
Jacklin Brisland Piche	ENES Morelia
(5 rows)	

La distancia total de cada persona se calculó asignando valores a cada ubicación visitada en DistanciaRecorrida: “entrada” = 0, “universum” = 100 y “rectoria” = 200, y luego sumando estos valores por persona.

```

SELECT
    pu.Nombre || ' ' || pu.ApellidoPaterno || ' ' || pu.ApellidoMaterno
        AS NombreCompleto,
    pu.Facultad
FROM (
    SELECT
        dr.IdPersona,
        SUM(CASE lower(dr.Locacion)
            WHEN 'entrada' THEN 0
            WHEN 'universum' THEN 100
            WHEN 'rectoria' THEN 200
        END) AS DistanciaTotal
    FROM DistanciaRecorrida dr
    GROUP BY dr.IdPersona
) AS dt
JOIN (
    SELECT
        r.IdPersona,
        COUNT(DISTINCT r.IdCaptura) AS NumeroCapturas
    FROM Registrar r
    JOIN Pokemon p ON p.IdPokemon = r.IdPokemon
    WHERE p.Shiny = TRUE
    GROUP BY r.IdPersona
) AS cs
ON cs.IdPersona = dt.IdPersona
JOIN ParticipanteUNAM pu
ON pu.IdPersona = dt.IdPersona
WHERE
    cs.NumeroCapturas > 5
    AND dt.DistanciaTotal >
        (
            SELECT
                AVG(suma.DistanciaTotal)
            FROM (
                SELECT

```

```
dr2.IdPersona,
SUM(CASE lower(dr2.Locacion)
    WHEN 'entrada' THEN 0
    WHEN 'universum' THEN 100
    WHEN 'rectoria' THEN 200
END) AS DistanciaTotal
FROM DistanciaRecorrida dr2
GROUP BY dr2.IdPersona
) AS suma
);
```

OBSERVACIONES:

- En algunas de la consulta no se adjunta la captura completa de los resultados ya que son casi todos lo registros y no son visibles en una captura de pantalla.