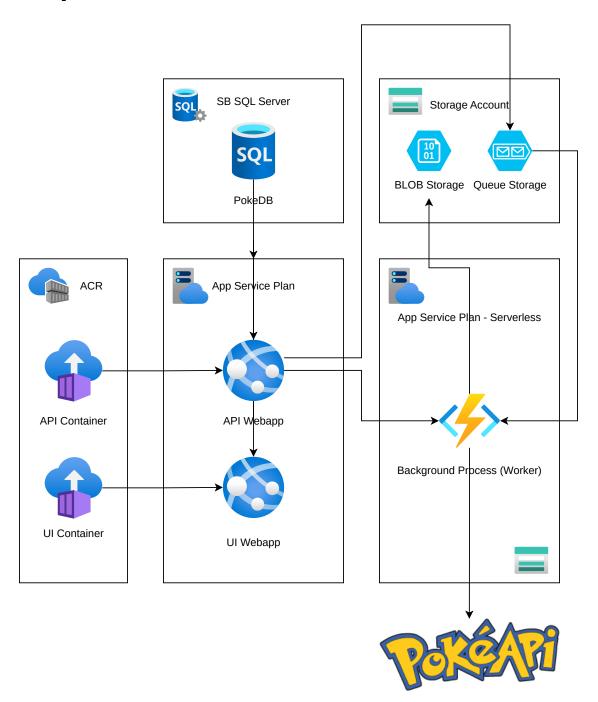
EVOLUCION_GENERADOR_REPORTES

Objetivo del Proyecto

 Extender y adaptar esta aplicación base, añadiendo nuevas funcionalidades y demostrando habilidad para modificar y mejorar un sistema existente que debe permanecer desplegado y funcional en Azure.

Arquitectura del Sistema

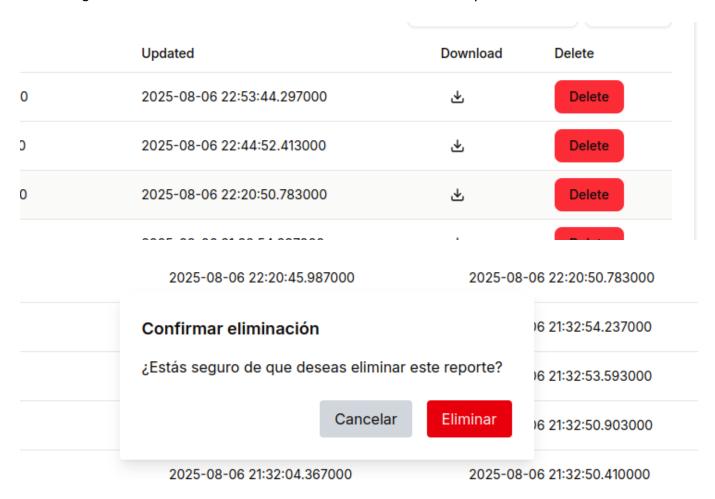


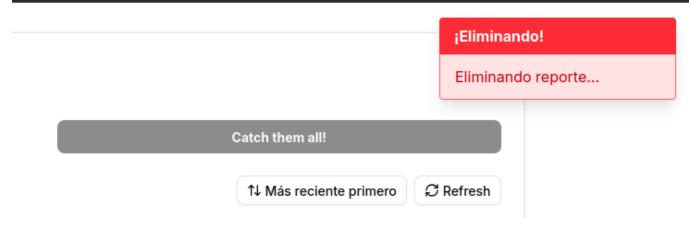
Tareas a Realizar (Total: 90 Puntos)

Tarea 1: Implementar Eliminación Completa de Reportes (25 Puntos)

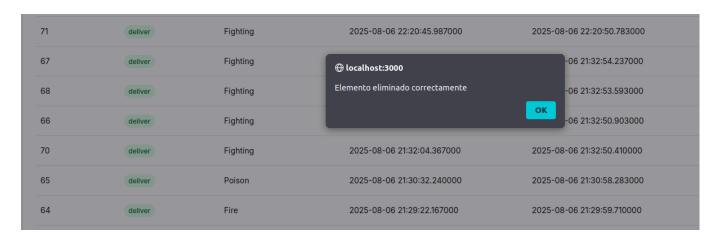
Frontend (NextJs)

 Se ha añadido un botón de eliminar en cada fila de reporte, añadiendo una modal de confirmación como paso extra de seguridad, y al confirmar la eliminación se hace una llamada a la API que borra los registros de reporte de la Base de Datos y el BLOB Storage.
 Al llegar la confirmación al Front se refresca la lista de los reportes.





El registro 65 se ha eliminado:



Lista refrescada:



Backend (FastAPI)

- Se ha creado un Endpoint de la API que recibe una solicitud HTTP con el método DELETE con el ID del elemento a eliminar.
- Este Endpoint desencadena una serie de acciones:
 - Primero, revisa si el elemento está "eliminado en la base de datos", si lo está, lanza un estado 404, si el elemento no está "eliminado", entonces se elimina de la base.

• Una vez eliminado el elemento de la base de datos, va a eliminar el archivo CSV del BLOB Storage, y una vez realizado se envía la respuesta del Endpoint.

En esta demostración "eliminamos" el elemento 64:

Demostrando registro en la DB:



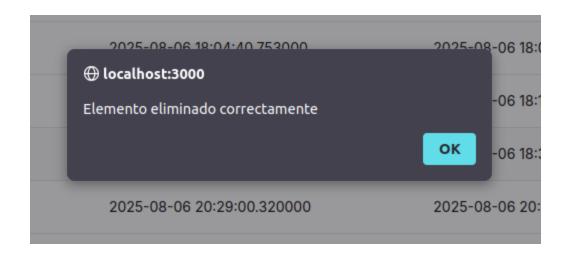
Demostrando registro en el BLOB:

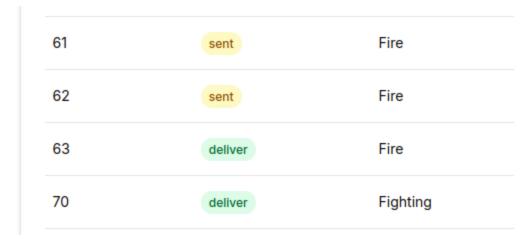


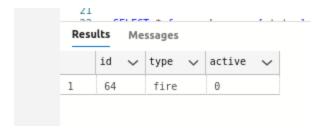
Enviando petición:



Elemento eliminado:







La captura anterior no estaba actualizada y solo debían estar el reporte 63 y 64



Procedimiento almacenado para eliminar reportes:

```
ALTER PROCEDURE pokequeue.delete_poke_request(@id int)
AS
SET NOCOUNT ON;
BEGIN
```

```
UPDATE pokequeue.[requests]
    SET [active] = 0
where id = @id AND [active] != 0;

IF @@ROWCOUNT > 0
    SELECT 1 AS response;
ELSE
    SELECT 0 AS response;
END;
EXEC pokequeue.delete_poke_request 70;
```

Tarea 2: Enriquecer Reporte con Detalles del Pokémon (40 Puntos)

Worker (Azure Function - Python)

- Los archivos CSV que contenían como datos relevantes el nombre y la URL de información del Pokemon, ahora han sido actualizados agregando más campos con datos relevantes como hp, ataque, defensa, ataque-especial, defensa-especial, velocidad y un campo donde se guardan varias habilidades.
- Estos datos han sido obtenidos realizando otro consumo a la PokeAPI por medio de un URL único por cada Pokemon del tipo que se obtuvo.
- Las funciones que viven en el Azure Functions como servicio "Serverless" han sido actualizadas para poder generar archivos CSV con más contenido.

Α	В	C	D	E	F	G	н	
name	url	hp	attack	defense	special-attack	special-defense	speed	abilities
charmander	https://pokeapi.co/api/v2/pokemon/4/	39	52	43	60	50	65	blaze solar-power
charmeleon	https://pokeapi.co/api/v2/pokemon/5/	58	64	58	80	65	80	blaze solar-power
charizard	https://pokeapi.co/api/v2/pokemon/6/	78	84	78	109	85	100	blaze solar-power
vulpix	https://pokeapi.co/api/v2/pokemon/37/	38	41	40	50	65	65	flash-fire drought
ninetales	https://pokeapi.co/api/v2/pokemon/38/	73	76	75	81	100	100	flash-fire drought
growlithe	https://pokeapi.co/api/v2/pokemon/58/	55	70	45	70	50	60	intimidate flash-fire justified
arcanine	https://pokeapi.co/api/v2/pokemon/59/	90	110	80	100	80	95	intimidate flash-fire justified
ponyta	https://pokeapi.co/api/v2/pokemon/77/	50	85	55	65	65	90	run-away flash-fire flame-body
rapidash	https://pokeapi.co/api/v2/pokemon/78/	65	100	70	80	80	105	run-away flash-fire flame-body
magmar	https://pokeapi.co/api/v2/pokemon/126/	65	95	57	100	85	93	flame-body vital-spirit
flareon	https://pokeapi.co/api/v2/pokemon/136/	65	130	60	95	110	65	flash-fire guts
moltres	https://pokeapi.co/api/v2/pokemon/146/	90	100	90	125	85	90	pressure flame-body
cyndaguil	https://pokeapi.co/api/v2/pokemon/155/	39	52	43	60	50	65	blaze flash-fire
gujlaya	https://pokeapi.co/api/v2/pokemon/156/	58	64	58	80	65	80	blaze flash-fire
typhlosion	https://pokeapi.co/api/v2/pokemon/157/	78	84	78	109	85	100	blaze flash-fire
slugma	https://pokeapi.co/api/v2/pokemon/218/	40	40	40	70	40	20	magma-armor flame-body weak-armo
mancarno	https://pokeani.co/ani/v2/pokemon/219/	60	50	120	90	80	30	magma-armori flame-hodyl weak-armor

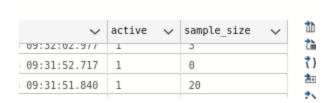
Tarea 3: Reportes con Muestreo Aleatorio (25 Puntos)
Frontend (Next Js)

• En la UI antes de generar un nuevo reporte se solicita ingresar un número para la cantidad de registros deseados en el CSV del reporte



Backend (API FastAPI)

- Se ha modificado el Endpoint de Backend para la creación de reportes para que se pueda obtener el número de Pokemons.
- Se ha modificado la base de datos añadiendo un campo de la cantidad de muestras que se desean registrar en el reporte



Worker (Azure Function - Python)

 La Function App que hace el proceso Background ha sido modificada para poder obtener el número de registros por reporte, y a partir de ese número filtrar la cantidad de Pokemon que se va a registrar en el reporte.

En este ejemplo se pidieron 20 registros para el reporte:

A	В	L .	U	E	r	G	н	
name	url	hp	attack	defense	special-attack	special-defense	speed	abilities
metagross	https://pokeapi.co/api/v2/pokemon/376/	80	135	130	95	90	70	clear-body light-metal
diglett-alola	https://pokeapi.co/api/v2/pokemon/10105/	10	55	30	35	45	90	sand-veil tangling-hair sand-force
lucario-mega	https://pokeapi.co/api/v2/pokemon/10059/	70	145	88	140	70	112	adaptability
stunfisk-galar	https://pokeapi.co/api/v2/pokemon/10180/	109	81	99	66	84	32	mimicry
bronzor	https://pokeapi.co/api/v2/pokemon/436/	57	24	86	24	86	23	levitate heatproof heavy-metal
metagross-mega	https://pokeapi.co/api/v2/pokemon/10076/	80	145	150	105	110	110	tough-claws
jirachi	https://pokeapi.co/api/v2/pokemon/385/	100	100	100	100	100	100	serene-grace
magnemite	https://pokeapi.co/api/v2/pokemon/81/	25	35	70	95	55	45	magnet-pull sturdy analytic
kingambit	https://pokeapi.co/api/v2/pokemon/983/	100	135	120	60	85	50	defiant supreme-overlord pressure
zacian-crowned	https://pokeapi.co/api/v2/pokemon/10188/	92	150	115	80	115	148	intrepid-sword
iron-crown	https://pokeapi.co/api/v2/pokemon/1023/	90	72	100	122	108	98	quark-drive
melmetal-gmax	https://pokeapi.co/api/v2/pokemon/10208/	135	143	143	80	65	34	iron-fist
corviknight-gmax	https://pokeapi.co/api/v2/pokemon/10212/	98	87	105	53	85	67	pressure unnerve mirror-armor
aggron-mega	https://pokeapi.co/api/v2/pokemon/10053/	70	140	230	60	80	50	filter
celesteela	https://pokeapi.co/api/v2/pokemon/797/	97	101	103	107	101	61	beast-boost
klang	https://pokeapi.co/api/v2/pokemon/600/	60	80	95	70	85	50	plus minus clear-body
magneton	https://pokeapi.co/api/v2/pokemon/82/	50	60	95	120	70	70	magnet-pull sturdy analytic
goodra-hisui	https://pokeapi.co/api/v2/pokemon/10242/	80	100	100	110	150	60	sap-sipper shell-armor gooey
aegislash-shield	https://pokeapi.co/api/v2/pokemon/681/	60	50	140	50	140	60	stance-change
cufant	https://pokeapi.co/api/v2/pokemon/878/	72	80	49	40	49	40	sheer-force heavy-metal

En la UI se ha agregado el campo de la cantidad de registros en el reporte:

			↑↓ Más reciente primero	☐ Refresh Delete
Created	Updated	Sample Size	Download	
2025-08-08 09:52:22.140000	2025-08-08 09:52:48.050000	All	ىك	Delete
2025-08-08 09:51:31.810000	2025-08-08 09:51:54.923000	All	ዹ	Delete
2025-08-08 09:49:47.830000	2025-08-08 09:49:56.110000	20	ىك	Delete
2025-08-08 09:46:27.290000	2025-08-08 09:46:35.720000	20	ىك	Delete
2025-08-08 09:44:09.253000	2025-08-08 09:44:17.963000	20	ىك	Delete
2025-08-08 09:42:55.610000	2025-08-08 09:43:03.033000	15	ᅶ	Delete

Repositorios

- https://github.com/Estvn/ui-pokequeue
- https://github.com/Estvn/api-pokequeue
- https://github.com/Estvn/serverless-pokequeue
- https://github.com/Estvn/infraestructura-pokequeue
- https://github.com/Estvn/db-pokequeue