

TPO FINAL

Materia: Ingeniería de datos 1

Boo-DB: Base de Datos Monstruosamente Eficiente

Profesores:

Escandell, Gustavo Emanuel

Maldonado Duarte, Charles Roy



UADE

Roles:

Matias Calles : *Agile Coach/PM* .

Tomas Nevi : *Desarrollador Full Stack*.

Ignacio Oliva Velez : *DevOps Engineer*.

Carmela Bande Quintana : *Analista funcional*.

Temas a abordar

Introducción

Problema a resolver

Solución

Modelo entidad relación

Implementación

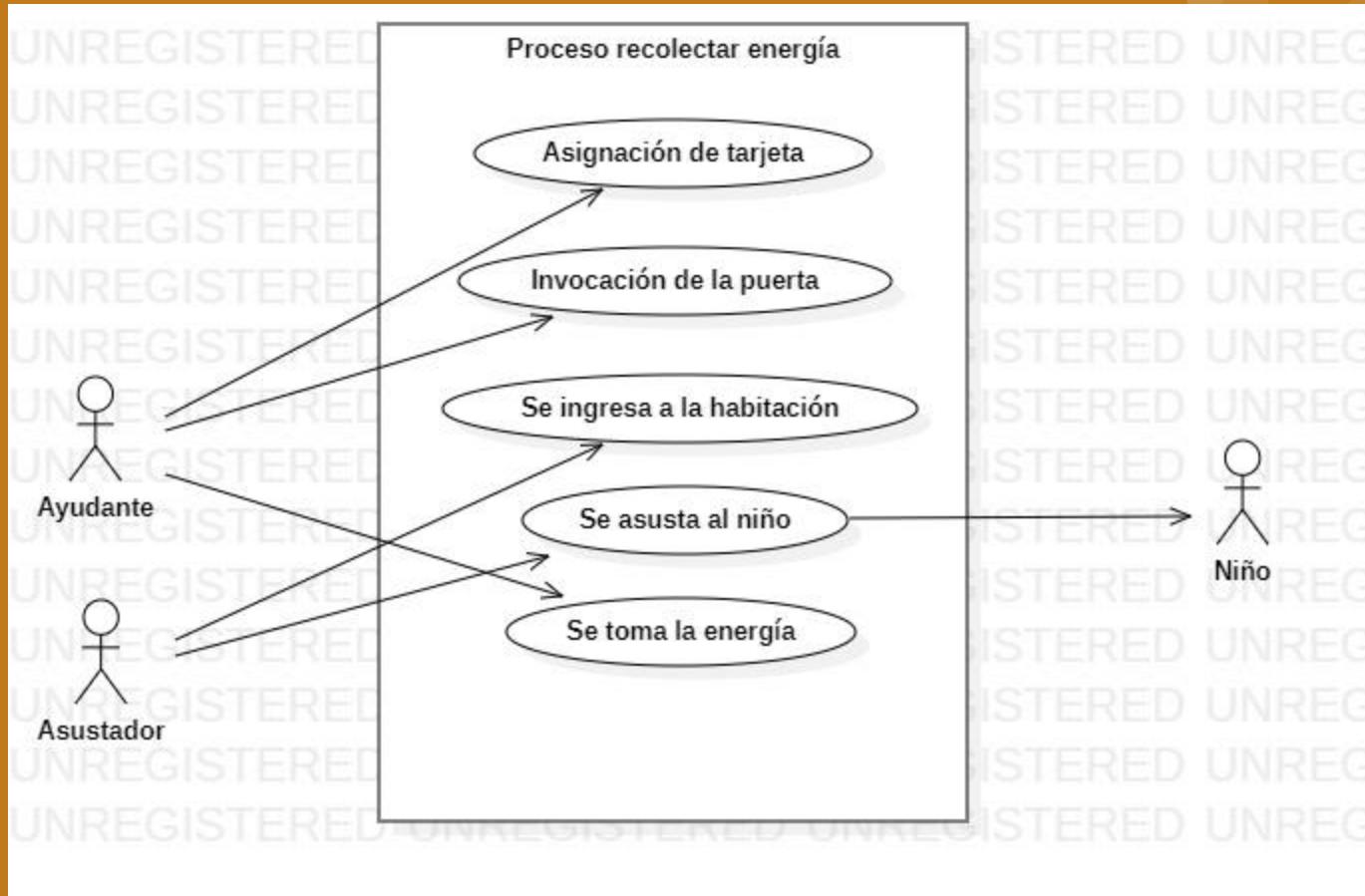
Conclusión

Introducción:

La Empresa de energía Monsters inc, hace muchos años que se dedica a la generación de energía mediante los gritos de susto de los niños humanos.

El modo de recolección de energía en Monsters Inc consta de la asignación de una puerta a un equipo compuesto por un ayudante y un asustador. El Asustador ingresa a la puerta y asusta al niño mientras el ayudante recolecta la energía y toma nota de las diferentes características del niño para analizar más tarde. Una vez realizada la extracción, la puerta es devuelta al depósito para volver a ser asignada en el futuro a nuevo par asustador - Ayudante.





El problema a resolver:

Monsters-inc no está generando energía suficiente.

Luego de un análisis interno de este problema hecho por la compañía, se llegó a la conclusión que al no tener una base de datos eficiente, no podían evaluar la efectividad de los asustadores. Esto es muy importante ya que para poder extraer la mayor cantidad de energía de un niño, él debe ser asustado por el asustador que más probabilidades tenga de darle miedo. Una nueva base de datos les permitirá a los administradores analizar todas las interacciones entre niños-asustadores-ayudantes y poder asignar puertas de la manera más eficiente en el futuro



El problema a resolver:

Los puntos que se buscará analizar con la nueva base de datos son:



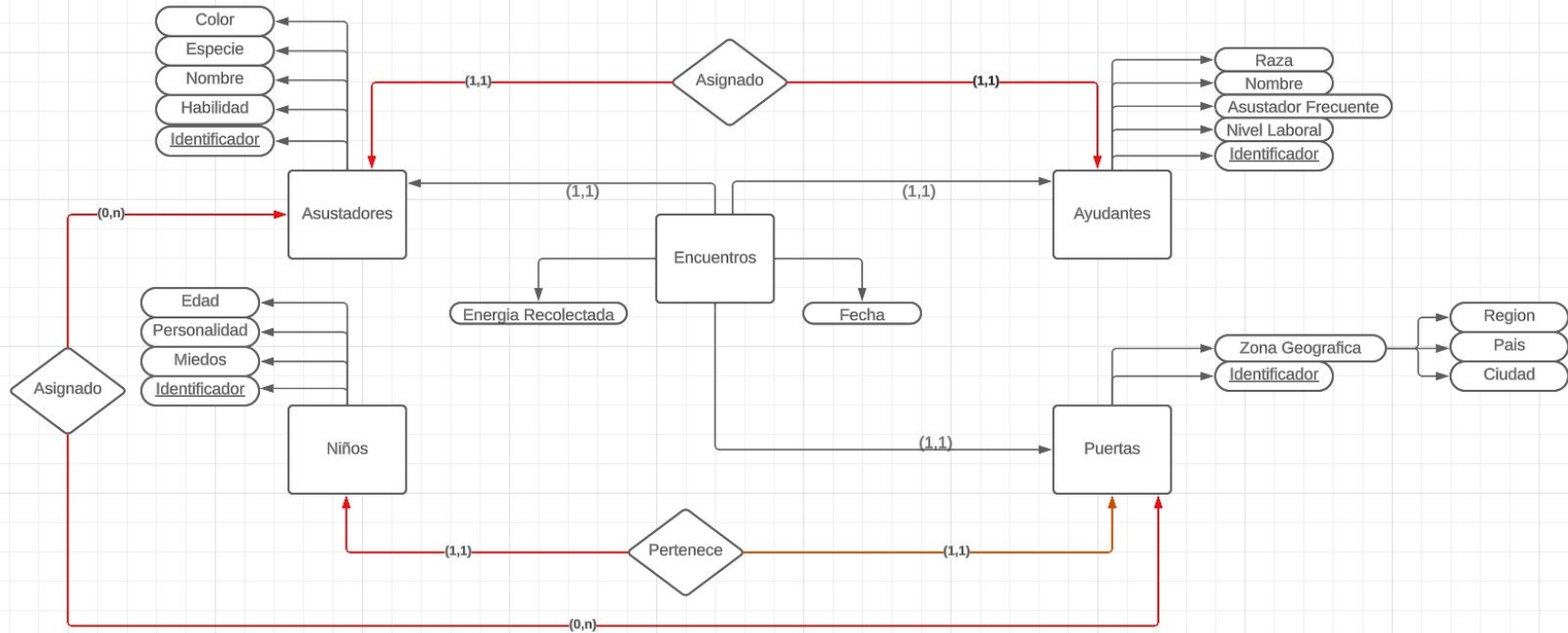
- *Qué habilidades de los asustadores se corresponden mejor con los miedos de los niños*
- *Tendencias de miedo en los niños por región y por edad*
- *Es el nivel de habilidad de un ayudante es un factor determinante para obtener mas energia?*
- *El grado de reutilización de una puerta afecta la energía recolectada?*

Nuestra solución:

Propusimos la implementación de una base de datos donde almacenar toda la información relevante del proceso de asustado. Luego de un tiempo de recolección de datos, esta nueva implementación les permitiría analizar las variables que ellos necesiten.



Modelo entidad relación



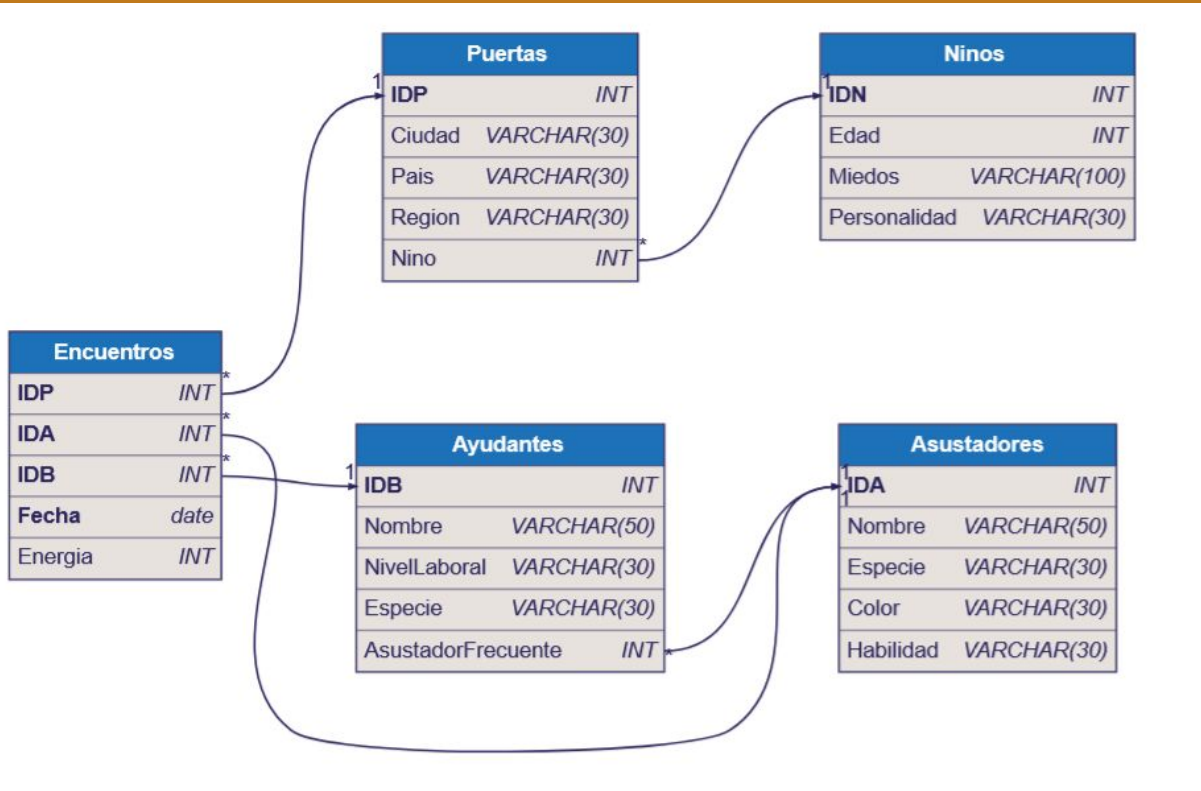
Implementación:

Se dividió el proceso en sus entidades básicas (asustadores, ayudantes, Puertas, niños y encuentros) y se establecieron las relaciones entre estas. La parte central del proceso de recolección de datos será la tabla encuentros, ya que establece las relaciones de los assets de la planta, con la energía recolectada en cada sesión.

Detalles



Modelo Físico



Consultas fundamentales

- ❑ Miedos más frecuentes
 - ❑ Ranking por monstruos de energía generada
- ❑ Ranking de habilidades según cuánta energía producen
 - ❑ Energía generada por rango de edad
 - ❑ Promedio de energía por puerta regionalizado
 - ❑ Monstruos que más veces asustaron
- ❑ Puertas por debajo del promedio de energía general

Conclusión

La base de datos implementada les permitió a nuestros clientes registrar toda la información importante de su proceso productivo. Las consultas les dieron una visión amplia de las tendencias en el mundo lo cual les permitió optimizar la asignación de puertas a pares de ayudantes-asustadores.

Además, se reconocieron y se agregaron al backlog diversas maneras de mejorar la base de datos en futuras revisiones