

Universidad de Ingenieria y Tecnologia
Departamento de Ciencias de la Computación

Arquitectura de Software

Caso de Estudio #3
2025 - I

TEAM	a
INTEGRANTES	Kalos Lazo, Claudio Echevarria, Aaron Navarro
Puntos	20 ptos = 10 ptos Diseño + 10 ptos POC

Background:

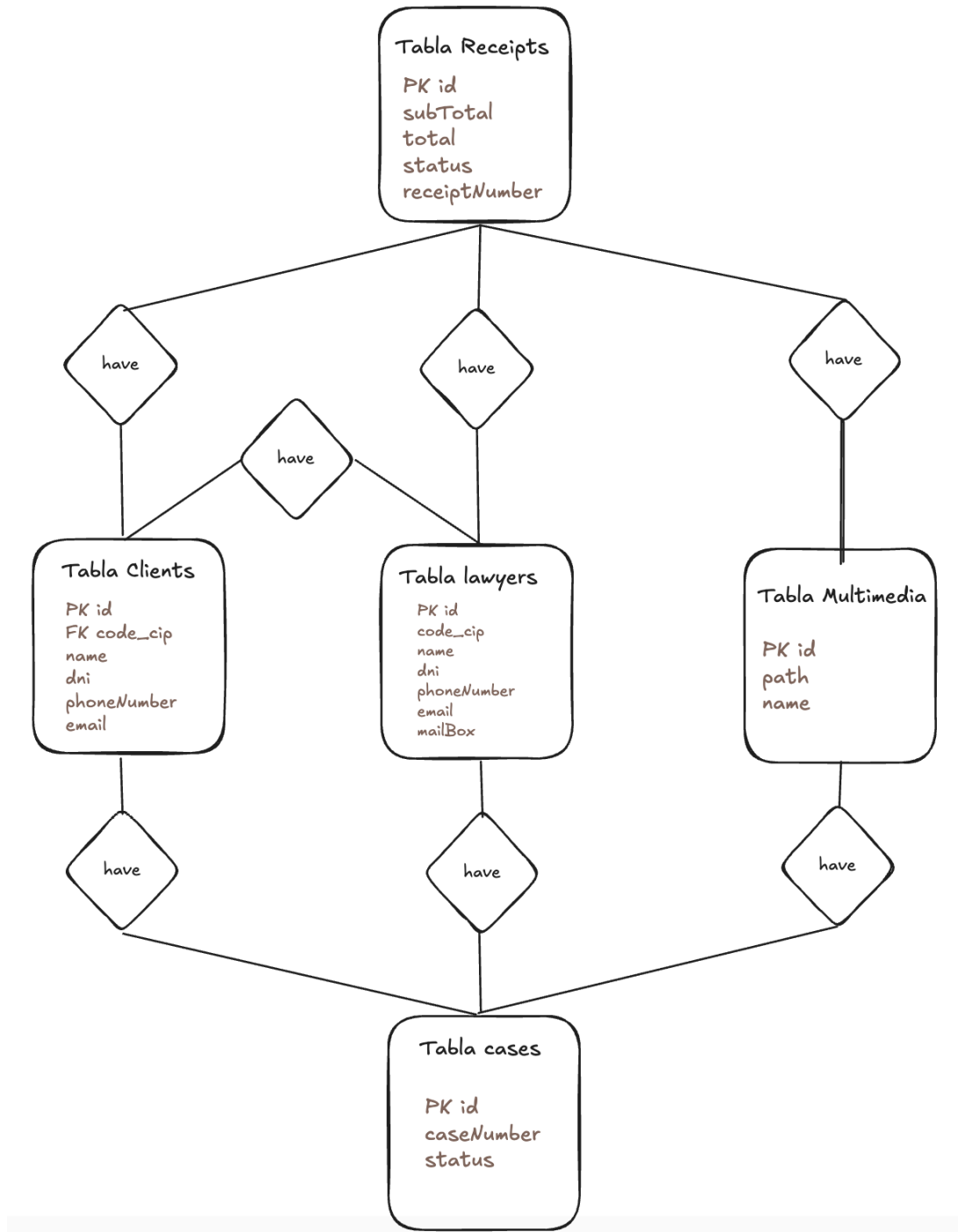
JMeter
Performance Testing
Test Coverage
Api Design
Mocking

1. Propuestos

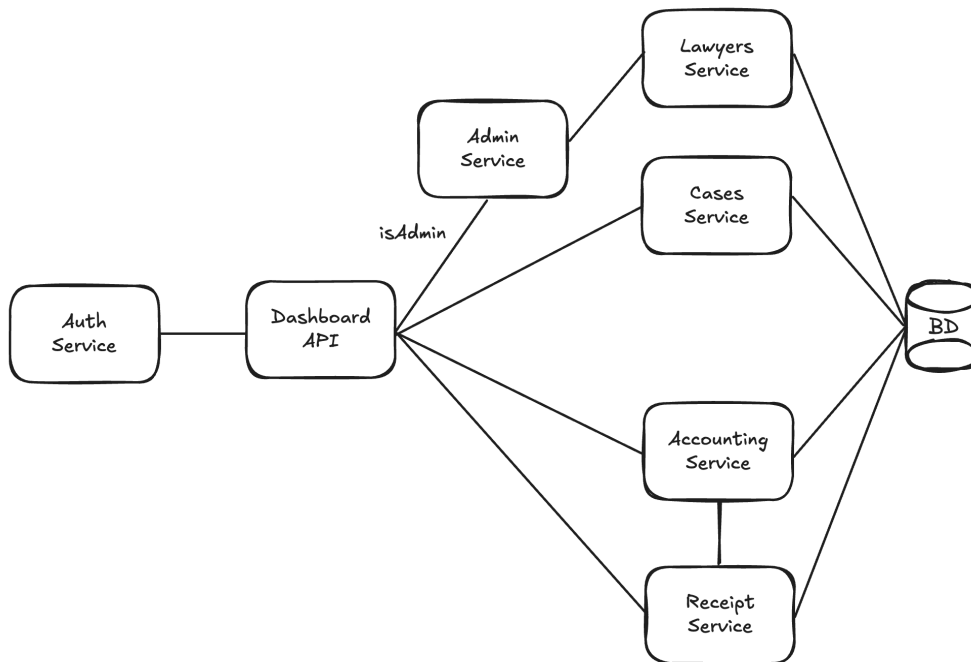
1.1 Diagrama ER

Nota:

- Para la migración de Access a Postgres (BD propuesta) encontramos documentación al respecto: https://wiki.postgresql.org/wiki/Microsoft_Access_to_PostgreSQL_Conversion
- Para la migración de Excel a Postgres (BD propuesta) encontramos una guía al respecto: <https://hevodata.com/learn/excel-to-postgresql/>



1.2 Diseño de arquitectura



1.3 Endpoints

Endpoints

Auth/

- login/ -> POST
- register/ -> POST

Dashboard/

- receipts/lawyer/:lawyerId -> GET
- receipts/client/:clientId -> GET
- receipts/:id -> GET
- cases/lawyer/:lawyerId -> GET
- cases/client/:clientId -> GET
- cases/:id -> GET
- analytics/ -> GET
- analytics/:lawyerId -> GET
- analytics/:clientId -> GET
- search/ -> GET

Lawyer/ -> POST, GET

- :id -> GET, PUT, DELETE

Client/ -> POST, GET

- :id -> GET, PUT, DELETE

Cases/ -> POST, GET

- :id -> GET, PUT, DELETE
- lawyer/:lawyerId -> GET
- client/:clientId -> GET

Receipts/ -> POST, GET

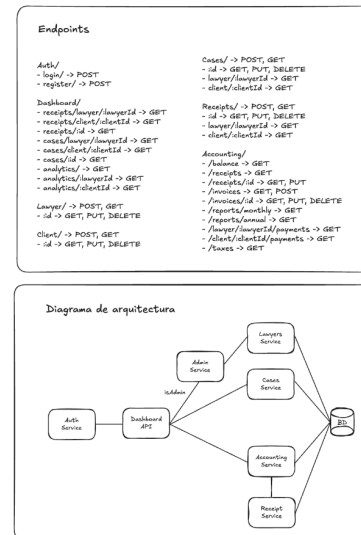
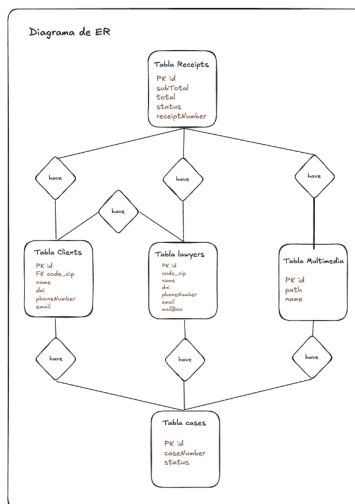
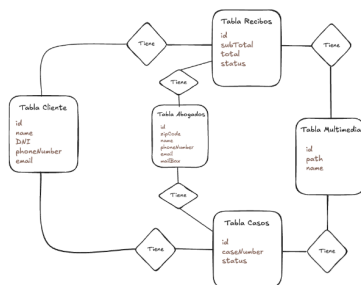
- :id -> GET, PUT, DELETE
- lawyer/:lawyerId -> GET
- client/:clientId -> GET

Accounting/

- /balance -> GET
- /receipts -> GET
- /receipts/:id -> GET, PUT
- /invoices -> GET, POST
- /invoices/:id -> GET, PUT, DELETE
- /reports/monthly -> GET
- /reports/annual -> GET
- /lawyer/:lawyerId/payments -> GET
- /client/:clientId/payments -> GET
- /taxes -> GET

1.4 Investigación general

- Usa excel para hacer un seguimiento de los casos. // BD
- Usa un folder en un servidor físico para almacenar los adjuntos(attachments) de cada caso en el siguiente formato: CASE_DD_MM_YY_ABOGADO_CLIENTE // Mantenemos cambiando el formato
- Tiene una base de datos access que se ha vuelto cada vez mas lenta acceder donde se guardan los pagos. // BD
- Los recibos solo se guarda el numero pero aun se mantienen los documentos en físico. // Folder <- ERP
- La data de los clientes se guarda por un ID secuencial de una hoja del excel de "Clientes" // BD
- Se tiene un dashboard basico en angular pero es demasiado lento y la busqueda por lo general da resultados incorrectos. Por lo que los abogados prefieren usar el excel. // Dashboard



Caso de Estudio

- El estudio de abogados Mendoza inició en los 2000 como un estudio pequeño pero ahora es un estudio grande. El software que usan tiene las siguientes características:

- Usa excel para hacer un seguimiento de los casos. // BD
- Usa un folder en un servidor físico para almacenar los adjuntos(attachments) de cada caso en el siguiente formato: CASE_DD_MM_YY_ABOGADO_CLIENTE // Mantenemos cambiando el formato
- Tiene una base de datos access que se ha vuelto cada vez mas lenta acceder donde se guardan los pagos. // BD
- Los recibos solo se guarda el numero pero aun se mantienen los documentos en físico. // Folder <- ERP
- La data de los clientes se guarda por un ID secuencial de una hoja del excel de "Clientes" // BD
- Se tiene un dashboard basico en angular pero es demasiado lento y la busqueda por lo general da resultados incorrectos. Por lo que los abogados prefieren usar el excel. // Dashboard

- Entregables:

Diagrama:

- Mejorar el diseño de Arquitectura de Software y hacerlo escalable y util.

POC:

- Recibir un nuevo caso y cobrar al cliente por la revision de este caso.

Diagrama Actual:

