

CallMe – IA en Call Centers

Javier Rios, Javier Mendoza, Pablo Gonzalez y Gabriel Lazovsky

¿Cómo se ha desarrollado el software?

DELEGACIÓN

PATRONES DE DISEÑO

ENCAPSULACIÓN

ABSTRACCIÓN

FRONT-END

- **React** para la construcción de interfaces dinámicas y componentes reutilizables.
- **Tailwind CSS** para un diseño rápido y altamente personalizable.
- **JavaScript/TypeScript** para la lógica del proyecto.

Reglas de Gestalt para la composición visual

Beneficios de la Base de Datos MongoDB

1. Flexibilidad y agilidad en datos financieros

- Maneja datos financieros diversos sin esquema fijo.
- Se adapta rápido a cambios.
- Aporta agilidad e innovación.

3. Escalabilidad y rendimiento

- Maneja grandes volúmenes en tiempo real.
- Información siempre disponible.
- Escala horizontalmente sin perder rendimiento.

2. Integración con IA y análisis avanzado

- Alimenta la IA con datos complejos.
- Respuestas más personalizadas.
- Compatible con análisis y ML

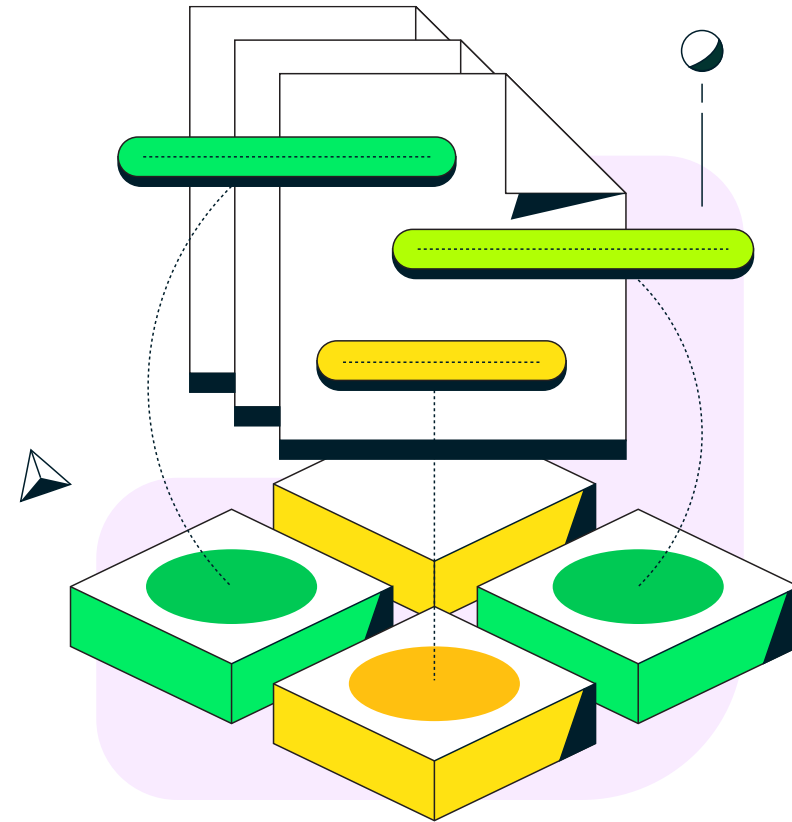
4. Seguridad y confianza avanzada

- Arquitectura preparada para cifrado, auditoría y control granular.
- Confiabilidad bancaria para ecosistemas fintech de alta exigencia.

Beneficios de la Base de Datos MongoDB

1. Flexibilidad y agilidad en datos financieros

- Maneja datos financieros diversos sin esquema fijo.
- Se adapta rápido a cambios.
- Aporta agilidad e innovación.



Beneficios de la Base de Datos MongoDB

1. Flexibilidad y agilidad en datos financieros

- Maneja datos financieros diversos sin esquema fijo.
- Se adapta rápido a cambios.
- Aporta agilidad e innovación.

3. Escalabilidad y rendimiento

- Maneja grandes volúmenes en tiempo real.
- Información siempre disponible.
- Escala horizontalmente sin perder rendimiento.

2. Integración con IA y análisis avanzado

- Alimenta la IA con datos complejos.
- Respuestas más personalizadas.
- Compatible con análisis y ML

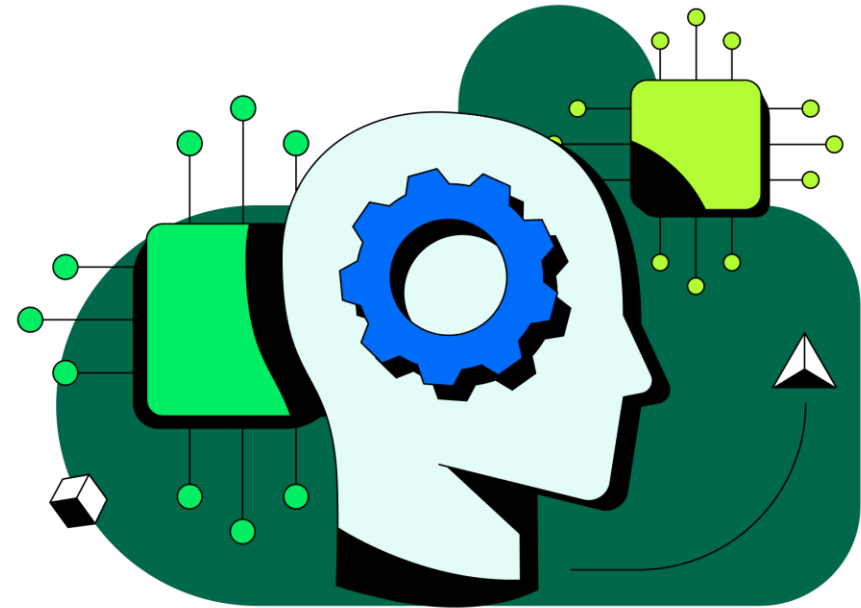
4. Seguridad y confianza avanzada

- Arquitectura preparada para cifrado, auditoría y control granular.
- Confiabilidad bancaria para ecosistemas fintech de alta exigencia.

Beneficios de la Base de Datos MongoDB

2. Integración con IA y análisis avanzado

- Alimenta la IA con datos complejos.
- Respuestas más personalizadas.
- Compatible con análisis y ML



Beneficios de la Base de Datos MongoDB

1. Flexibilidad y agilidad en datos financieros

- Maneja datos financieros diversos sin esquema fijo.
- Se adapta rápido a cambios.
- Aporta agilidad e innovación.

3. Escalabilidad y rendimiento

- Maneja grandes volúmenes en tiempo real.
- Información siempre disponible.
- Escala horizontalmente sin perder rendimiento.

2. Integración con IA y análisis avanzado

- Alimenta la IA con datos complejos.
- Respuestas más personalizadas.
- Compatible con análisis y ML

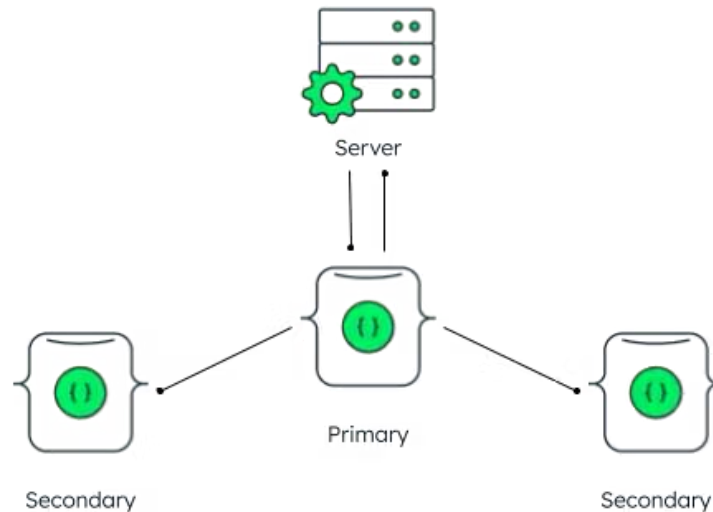
4. Seguridad y confianza avanzada

- Arquitectura preparada para cifrado, auditoría y control granular.
- Confiabilidad bancaria para ecosistemas fintech de alta exigencia.

Beneficios de la Base de Datos MongoDB

3. Escalabilidad y rendimiento

- Maneja grandes volúmenes en tiempo real.
- Información siempre disponible.
- Escala horizontalmente sin perder rendimiento.



Beneficios de la Base de Datos MongoDB

1. Flexibilidad y agilidad en datos financieros

- Maneja datos financieros diversos sin esquema fijo.
- Se adapta rápido a cambios.
- Aporta agilidad e innovación.

3. Escalabilidad y rendimiento

- Maneja grandes volúmenes en tiempo real.
- Información siempre disponible.
- Escala horizontalmente sin perder rendimiento.

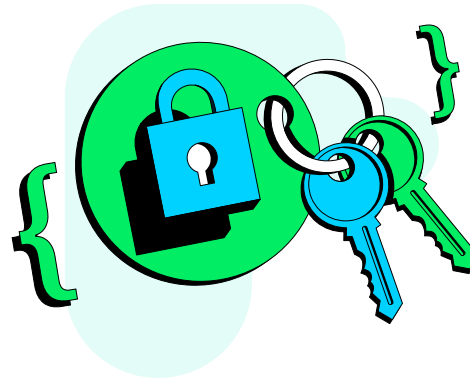
2. Integración con IA y análisis avanzado

- Alimenta la IA con datos complejos.
- Respuestas más personalizadas.
- Compatible con análisis y ML

4. Seguridad y confianza avanzada

- Arquitectura preparada para cifrado, auditoría y control granular.
- Confiabilidad bancaria para ecosistemas fintech de alta exigencia.

Beneficios de la Base de Datos MongoDB



4. Seguridad y confianza avanzada

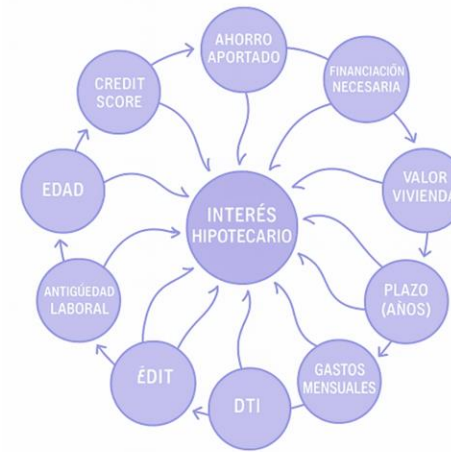
- Protección reforzada frente a accesos no autorizados de terceros
- Arquitectura preparada para cifrado, auditoría y control granular.
- Confiabilidad bancaria para ecosistemas fintech de alta exigencia. Default deny.

Modelo ML para calcular hipotecas con seguridad

Modelo Tradicional

- Modelos lineales simples (tablas y fórmulas fijas)
- Reglas manuales y scoring básico (sin aprendizaje automático)
- Coste + riesgo + beneficio (el modelo “cost-plus” clásico)
- Sin interacción entre variables (no captaba complejidad de LTV, ingresos, plazo, score entre sí)

Modelo Aprendizaje Supervisado



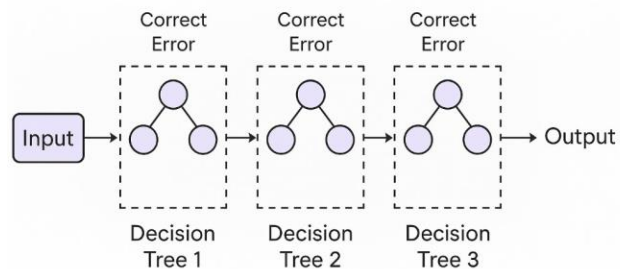
- Capta relaciones complejas
- Aumenta precisión frente a reglas estáticas
- Ajusta el tipo a cada perfil

Boosting permite mayor precisión, interpretabilidad y escalabilidad

Metodología aplicada

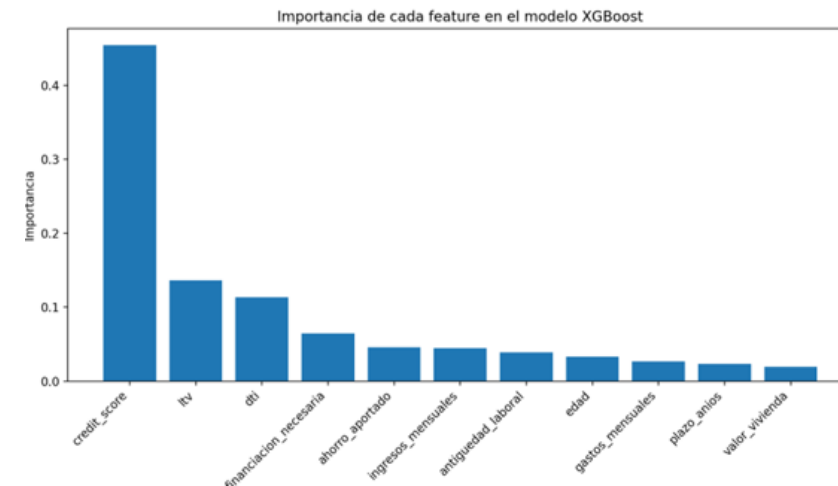
1. Datos sintéticos (1.000 clientes)
2. Train/Test 80/20
3. Modelo: XGBoost
4. Métricas: MAE, RMSE

Boosting

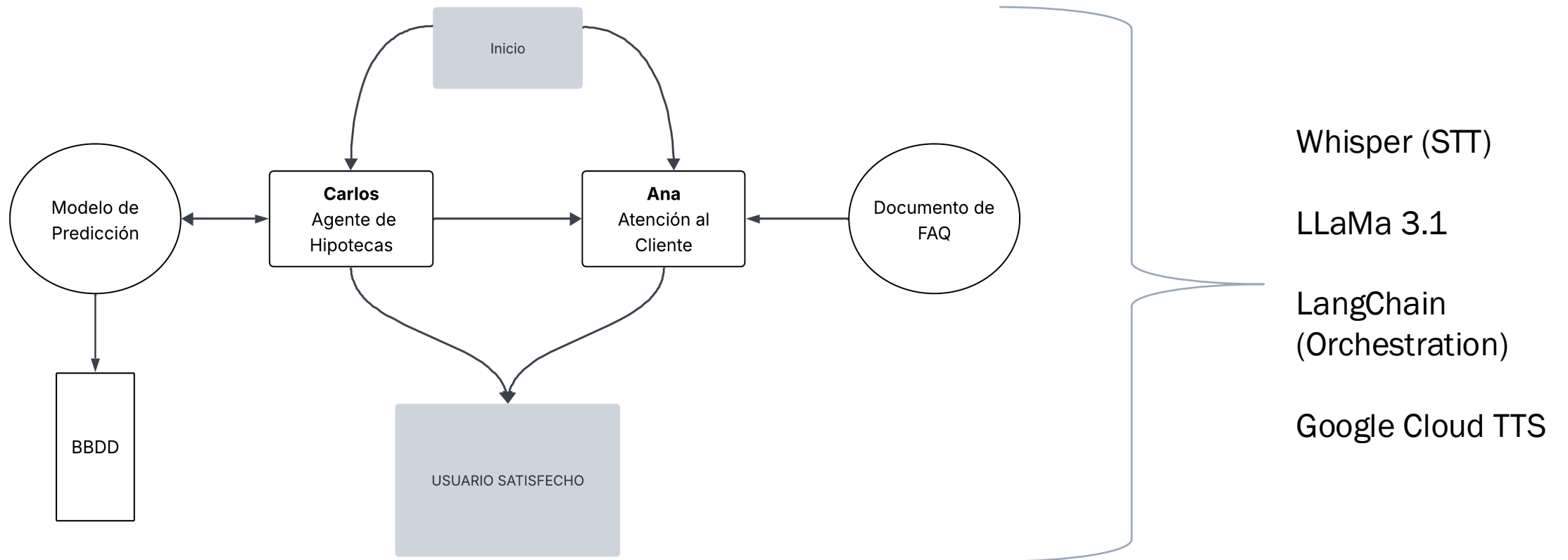


Motivo de elección Boosting

1. Mejor RMSE que otros modelos probados
2. Feature importance integrada



Flujo de Trabajo - ElevenLabs



¿Qué ofrece CallMe?

- Escalabilidad: BBDD MongoDB
- Novedad: Predicción autónoma de hipotecas
- Fácilmente desarrollable, gracias al uso de APIs
- Seguridad – Cero exposición de datos personales

