

FinCoach: Asistente de Inversión Predictivo y Personalizado

1. El Problema a Resolver (La Tesis)

La gran mayoría de las herramientas de inversión minorista (para el público en general) son reactivas (solo muestran datos pasados) o están diseñadas para expertos. El principal problema es el **sesgo emocional y el pánico del inversor novato** ante eventos económicos inesperados (noticias, inflación, cambios en tasas), lo que lleva a decisiones financieras subóptimas y a la retirada del sistema.

FinCoach resolverá esto al ofrecer **guía proactiva y desapasionada** en tiempo real.

2. La Solución (El Producto Innovador)

FinCoach es un asistente de inversión impulsado por IA que utiliza el análisis de sentimiento del mercado y la situación financiera individual (obtenida a través de la API de Capital One) para generar **alertas de riesgo personalizadas y micro-estrategias de inversión** altamente contextuales.

Características Clave (El "Factor Wow"):

1. Análisis de Sentimiento Financiero (ASF) en Tiempo Real:

- No solo predice el precio de las acciones. **Predice la reacción emocional del inversor minorista** a eventos noticiosos.
- Utiliza un modelo de *Machine Learning* para puntuar el sentimiento de artículos de noticias económicas, redes sociales (Reddit, Twitter, etc.) y blogs.

2. Alertas Proactivas "Anti-Pánico":

- Si el ASF detecta un sentimiento de "pánico de venta masiva" en el mercado, pero el modelo predictivo de IA para el portafolio del usuario es estable, **FinCoach envía una notificación calmante** con datos contextuales.

3. Micro-Estrategias Personalizadas:

- Utilizando los datos de transacciones de la API de Capital One, el sistema determina el "colchón" financiero del usuario (ej. 3 meses de gastos).
- Si el mercado cae, en lugar de sugerir vender, la IA recomienda una **micro-compra** (ej. "Invierte \$50 más en el acción X, ya que tienes suficiente liquidez y el activo está subvaluado") promoviendo la inversión estratégica.

3. Stack Tecnológico Sugerido

Componente	Herramientas Específicas	Justificación para Ganar
Frontend (UX/UI)	React / Next.js (para desarrollo rápido) y Chakra UI o Tailwind CSS	Interfaz de usuario moderna, limpia, móvil-amigable y con paneles de control visuales (gráficos de sentimiento).
Backend / API	Python (Flask/FastAPI) o Node.js (Express)	Para manejar las solicitudes rápidas, el acceso seguro a la API de Capital One y servir las predicciones del modelo.
API de Datos	API de Capital One	Requisito del Track. Utilizada para simular el acceso a datos transaccionales del usuario (saldos, patrón de gastos) y personalizar la asesoría.
Modelos de IA/ML	Python: scikit-learn, Pandas, NLTK/SpaCy	El Corazón Innovador. Para crear el modelo de Análisis de Sentimiento (clasificación de texto) y el modelo de Predicción de Estabilidad del Portafolio (series de tiempo).
Despliegue (Cloud)	Google Cloud Platform (GCP) / Heroku / Vercel	Muestra escalabilidad y conocimiento de infraestructura moderna (valorado por los jueces).
Fuente de Datos	APIs de Noticias Financieras (ej. News API, Alpha Vantage, etc.)	La fuente de datos para entrenar y ejecutar el modelo de Análisis de Sentimiento.

4. Plan de Ejecución de 36 Horas

Fase	Objetivo Principal	Tareas Clave (MVP)
Primeras 6-8 hrs	Setup y Conexión de Datos	Crear <i>wireframe</i> del Frontend. Configurar el <i>backend</i> . Conexión exitosa y autenticación a la API de Capital One. Recopilación del <i>dataset</i> inicial para el modelo de sentimiento.
Siguientes 12-14 hrs	Desarrollo del Modelo y Lógica	Entrenamiento del Modelo de Análisis de Sentimiento (MVP) (clasificación simple: positivo, negativo, neutral). Desarrollo de la lógica de Micro-Estrategias (reglas simples basadas en el saldo de Capital One).
Siguientes 10 hrs	Integración y UI/UX	Integrar las predicciones del modelo al <i>backend</i> . Construir el panel de control de FinCoach mostrando la "Puntuación de Pánico". Implementar las notificaciones "Anti-Pánico".
Últimas 4 hrs	Pulido y Pitch	Pruebas exhaustivas (casos de uso). Preparar la presentación (Pitch Deck) enfocada en el impacto (ahorro de dinero al evitar ventas por pánico) y la innovación técnica (el doble modelo de IA).

¿Por qué esta idea GANA?

1. **Uso Obligatorio de la API:** Cumple el requisito principal de usar la API de Capital One, no solo como un extra, sino como la base para la personalización de las estrategias.
2. **Doble Innovación de IA:** Va más allá de la predicción de precios. El enfoque en el **Análisis de Sentimiento del Inversor Minorista** es una métrica nueva y de gran valor psicológico.
3. **Impacto Social Claro:** Resuelve un problema emocional real en las finanzas personales (el pánico) y promueve la inversión a largo plazo y la estabilidad financiera, temas que resuenan con la misión de muchas instituciones.
4. **Es un Producto (no un Reporte):** El entregable es un *asistente interactivo*, proactivo y fácil de usar, no un simple análisis de datos.