

Anexo I. Registro del Título del Trabajo Fin de Grado (TFG)

NOMBRE DEL ALUMNO: **Ignacio García Ramos**

PROGRAMA: E-6 Analytics GRUPO: A

FECHA: 23/10/2024

Director Asignado: Vara García, Rafael
Apellidos Nombre

Título provisional del TFG: Desarrollo de una Cadena de Cafeterías Co-Working: Integración de Machine Learning para la Toma de Decisiones Empresariales"

ADJUNTAR PROPUESTA (máximo 2 páginas: objetivo, bibliografía, metodología e índice preliminares)

Objetivo:

El objetivo de este TFG es desarrollar un plan de negocio para una cadena de cafeterías centradas en el concepto de co-working. La idea es abrir una primera cafetería y utilizar su éxito para financiar la expansión de la cadena mediante apalancamiento. Para cumplir con el componente de *Business Analytics*, se realizará un análisis de datos obtenidos a través de un cuestionario dirigido a potenciales clientes, aplicando técnicas de *Machine Learning* para identificar patrones de comportamiento y preferencias de los usuarios que permitan tomar decisiones estratégicas sobre la localización, segmentación de mercado, precios y servicios adicionales.

Metodología:

1. Revisión de literatura: Se estudiarán investigaciones sobre el crecimiento de negocios de co-working y cadenas de cafeterías, así como el uso de herramientas de Machine Learning en la industria de servicios.
2. Diseño del cuestionario: Se elaborará un cuestionario dirigido a potenciales clientes para recoger datos sobre sus preferencias, frecuencia de uso, precio dispuesto a pagar, horarios de mayor actividad y servicios complementarios valorados (internet, salas privadas, etc.).
3. Recogida de datos: Se implementará el cuestionario online, recogiendo respuestas de diferentes segmentos demográficos que puedan ser clientes de la cadena de cafeterías.
4. Análisis de datos mediante Machine Learning: Se utilizarán algoritmos como *clustering* y *regresión* para identificar segmentos de clientes y patrones de uso del espacio co-

working. Estos resultados servirán como base para la toma de decisiones estratégicas sobre el modelo de negocio.

5. Desarrollo del plan de negocio: Se integrarán los resultados del análisis de datos en el plan de negocio para determinar la viabilidad financiera, la estrategia de expansión y la propuesta de valor diferenciada de la cadena.
6. Validación del modelo: Los resultados obtenidos del análisis de Machine Learning serán validados con datos adicionales para asegurar su aplicabilidad en el negocio.

Índice Preliminar:

1. Introducción
2. Planteamiento del problema
 - Objetivos del TFG
 - Justificación del uso de Machine Learning en el proyecto
3. Revisión de literatura
 - Cadenas de cafeterías y co-working
 - Estrategias de expansión apalancada
 - Machine Learning en la industria de servicios
4. Metodología
 - Diseño del cuestionario
 - Recolección de datos
 - Algoritmos de Machine Learning utilizados
5. Desarrollo del plan de negocio
 - Estudio de mercado
 - Propuesta de valor
 - Estrategia de expansión y financiación
6. Análisis de datos mediante Machine Learning
 - Segmentación de clientes
 - Análisis predictivo sobre precios y servicios
 - Resultados y conclusiones
7. Conclusiones y recomendaciones
 - Propuestas de expansión
 - Aplicaciones de los resultados para mejorar la toma de decisiones

Bibliografía

- Liu, M. (2022). *In the Post-pandemic and Internet 4.0 era, Cafes' New Operation Mode of Compound Space*.
- Guerrero, J., de los Ríos Carmenado, I., & Gonzalez, M. (2017). *Management of Entrepreneurship Projects from Project-Based Learning: Coworking StartUPS Project*.
- Hasibuan, B. (2021). *Development Strategy of Coffee Shop Business in Office Area Jakarta, Indonesia*.
- Chiang, W.-Y. (2018). *Applying data mining for online CRM marketing strategy*.
- Clifton, N., Füzi, A., & Loudon, G. (2019). *Coworking in the digital economy: Context, motivations, and outcomes*.

- Anghel, B., Cozzolino, M., & Lacuesta, A. (2020). *Teleworking in Spain*.
- Clifton, N., Füzi, A., & Loudon, G. (2019). Coworking in the digital economy: Context, motivations, and outcomes.
- Anghel, B., Cozzolino, M., & Lacuesta, A. (2020). Teleworking in Spain.
- Maher, S., Tantawi, P., & Ragheb, M. A. (2020). Coworking spaces: An exploratory study to identify the challenges and different business models in Egypt.
- Reuschke, D., Clifton, N., & Fisher, M. (2021). Coworking in homes – Mitigating the tensions of the freelance economy.
- Cook, D. (2023). What is a digital nomad? Definition and taxonomy in the era of mainstream remote work.
- Chevtaeva, E., & Denizci-Guillet, B. (2021). Digital nomads' lifestyles and coworkation.
- Orel, M. (2019). Coworking environments and digital nomadism: balancing work and leisure whilst on the move.
- Parise, S., Guinan, P., & Kafka, R. (2016). Solving the crisis of immediacy: How digital technology can transform the customer experience.
- Bouncken, R., Ratzmann, M., Barwinski, R. W., & Kraus, S. (2020). Coworking spaces: Empowerment for entrepreneurship and innovation in the digital and sharing economy.
- Campos, R., Arrazola, M., & Hevia, J. (2014). Online job search in the Spanish labor market.

Firma del estudiante: *Ignacio*

Fecha: 23/10/2024