**Requisitos del Proyecto *Mapeo Emocional del Dinero***

**Requisitos Funcionales**

Los requisitos funcionales corresponden a las acciones, procesos y capacidades que debe ofrecer el sistema para que el proyecto cumpla con los objetivos planteados.

1. **Gestión de usuarios y accesos**  
   El sistema debe permitir que los participantes puedan registrarse de forma sencilla, iniciar sesión con credenciales seguras y recuperar su contraseña en caso de olvido. Además, se deberán manejar distintos perfiles de acceso: administrador, investigador y participante, cada uno con permisos diferenciados.
2. **Aplicación de encuestas y recolección de información**  
   Se requiere un módulo que facilite la elaboración, publicación y aplicación de encuestas en línea. Dichas encuestas deberán incluir preguntas abiertas, de opción múltiple y escalas emocionales. El sistema también debe ofrecer la posibilidad de almacenar entrevistas y cargar archivos relacionados, como audios o videos, para enriquecer el análisis.
3. **Almacenamiento y organización de datos**  
   Toda la información recolectada debe guardarse en una base de datos estructurada, con mecanismos que permitan la búsqueda, filtrado y edición de los registros. La base de datos debe soportar tanto datos cuantitativos como cualitativos, y contar con funciones de respaldo y recuperación.
4. **Mapa emocional interactivo**  
   El principal resultado esperado es un mapa emocional que represente gráficamente los patrones detectados. El sistema debe permitir que el usuario explore este mapa de forma dinámica, filtrando por categorías de emociones, rangos de edad, género u otras variables sociodemográficas.
5. **Análisis de resultados**  
   Se debe incorporar un módulo de análisis que combine métodos estadísticos con herramientas de interpretación cualitativa, permitiendo detectar tendencias y relaciones entre emociones y decisiones financieras.
6. **Generación de reportes**  
   El sistema debe ofrecer la opción de generar informes automáticos en los que se incluyan gráficos, tablas y conclusiones preliminares. Estos reportes podrán exportarse en formatos como PDF o Excel para ser compartidos con los interesados.
7. **Validación y retroalimentación**  
   Antes de su despliegue definitivo, el sistema debe contar con pruebas de funcionalidad y usabilidad, donde los usuarios puedan aportar retroalimentación. Esta etapa permitirá detectar errores, inconsistencias o dificultades en la experiencia de uso.

**Requisitos No Funcionales**

Los requisitos no funcionales establecen las condiciones de calidad, seguridad y desempeño que debe cumplir el sistema para garantizar una operación adecuada.

1. **Seguridad de la información**  
   Los datos recopilados, al tratarse de información sensible, deben almacenarse de manera segura. Se requiere el uso de cifrado tanto en el almacenamiento como en la transmisión de información, junto con protocolos de autenticación confiables que garanticen la privacidad de los participantes.
2. **Rendimiento y capacidad de respuesta**  
   El sistema debe ofrecer tiempos de respuesta adecuados, evitando demoras en la carga de encuestas, mapas o reportes. Se espera que las consultas se resuelvan en un máximo de dos segundos y que las visualizaciones interactivas no superen los cinco segundos en su procesamiento.
3. **Escalabilidad**  
   La arquitectura de la solución debe ser flexible, permitiendo la incorporación de nuevos módulos y el manejo de un mayor número de usuarios sin afectar la estabilidad del sistema.
4. **Disponibilidad y respaldo**  
   El sistema debe mantenerse disponible de manera continua, con una disponibilidad mínima del 95%. También debe realizar copias de seguridad de manera periódica y disponer de un plan de recuperación en caso de fallas críticas.
5. **Usabilidad y accesibilidad**  
   La interfaz debe ser clara, intuitiva y adaptarse a diferentes dispositivos, desde computadores de escritorio hasta teléfonos móviles. Asimismo, debe contemplar principios de accesibilidad para que personas con distintas capacidades puedan interactuar con la plataforma sin limitaciones.
6. **Mantenibilidad**  
   El diseño debe ser modular y documentado, de forma que sea sencillo realizar actualizaciones, correcciones o mejoras futuras sin afectar la operación general del sistema.
7. **Compatibilidad tecnológica**  
   El sistema debe poder ejecutarse en diferentes navegadores (Chrome, Firefox, Edge, Safari) y ser accesible desde sistemas operativos comunes (Windows, Linux, MacOS, Android e iOS).