

Comunicado de prensa

MEDIET4ALL Work Package 5 – Informe de progreso Plataforma digital, recomendaciones basadas en IA y Smart Coaching

Sfax, Túnez – diciembre de 2025

La Universidad de Sfax (UoSFA) informa sobre los avances del Paquete de Trabajo 5 (WP5) del proyecto MEDIET4ALL, centrado en el diseño, desarrollo e integración del ecosistema digital del proyecto, incluidos los modelos de recomendación basados en inteligencia artificial (IA) y el MedLifestyle Smart Coach.

Rol de UoSFA en MEDIET4ALL

UoSFA lidera WP5, aportando su sólida experiencia en inteligencia artificial, sistemas basados en datos y tecnologías de salud digital, así como en la transformación de conceptos de investigación en plataformas digitales funcionales y escalables. Dentro de MEDIET4ALL, WP5 tiene un papel central al ejecutarlos principios de la dieta y el estilo de vida mediterráneo mediante un ecosistema digital integrado que permite orientación personalizada, monitoreo continuo e interacción centrada en el usuario.

A través del desarrollo de la aplicación móvil MEDIET4ALL, los modelos de recomendación y puntuación basados en IA y el MedLifestyle Smart Coach, WP5 proporciona la base tecnológica necesaria para apoyar intervenciones multicéntricas, generar datos de comportamiento estructurados y permitir la evaluación basada en evidencia de la adherencia al MedLifestyle en diversas poblaciones.

Objetivos y alcance de WP5

Bajo el liderazgo de UoSFA, WP5 se centra en el desarrollo e integración de la infraestructura digital y basada en IA necesaria para apoyar las intervenciones de MEDIET4ALL. Sus principales objetivos incluyen:

- **Desarrollo de una plataforma digital centralizada para el apoyo al MedLifestyle**
 - Diseñar y co-desarrollar una aplicación móvil unificada que integre la recopilación de datos, análisis, recomendaciones y funciones de coaching.
 - Ofrecer a los usuarios un único punto de acceso para registrar su dieta y actividades, recibir retroalimentación y monitorizar el progreso.
 - Garantizar escalabilidad y capacidad de ampliación para despliegues multicéntricos y futuras mejoras.

- **Implementación de mecanismos de recomendación, puntuación y coaching basados en IA**
 - Desarrollar modelos de IA para evaluar la adherencia a los principios de la dieta y estilo de vida mediterráneo.
 - Traducir guías nutricionales y de estilo de vida complejas en recomendaciones personalizadas y puntuaciones comprensibles.
 - Integrar un módulo Smart Coach basado en IA capaz de ofrecer orientación adaptativa y seguimiento longitudinal.
- **Apoyo a intervenciones digitales éticamente responsables**
 - Alinear el desarrollo de la plataforma con los procesos de aprobación ética y requisitos de protección de datos.
 - Permitir la recopilación estructurada y conforme al GDPR durante los estudios de factibilidad e intervención.
 - Proporcionar una base digital sólida para intervenciones bi-céntricas y multicéntricas.

Progreso y resultados clave

Plan de gestión de datos (D5.1)

WP5 ha desarrollado un Plan de Gestión de Datos completo, asegurando el cumplimiento ético, legal y regulatorio de todos los datos del proyecto. El plan define procedimientos de recopilación, almacenamiento, acceso, intercambio y preservación a largo plazo, cumpliendo con el GDPR y la Carta de Derechos Fundamentales de la UE. Es un documento vivo, actualizado a lo largo del proyecto para reflejar nuevas necesidades.

E-platform para recopilación y análisis de datos (D5.2)

Se ha desarrollado una e-platform central para recopilar y analizar datos de los usuarios sobre dieta, estilo de vida e interacción con la intervención digital. La plataforma es modular y escalable, garantiza almacenamiento seguro, control de acceso y trazabilidad, y permite un manejo de datos armonizado entre los distintos centros.

Modelos de recomendación y puntuación basados en IA (D5.3)

UoSFA ha desarrollado modelos de IA que transforman los datos de los usuarios en recomendaciones personalizadas según los principios de la dieta mediterránea. Combinando lógica basada en reglas y componentes de IA, los modelos evalúan la adherencia, generan puntuaciones y tienen en cuenta preferencias, restricciones y factores de estilo de vida, proporcionando retroalimentación comprensible y accionable.

Prototipo MedLifestyle Smart Coach (D5.4)

El Smart Coach es un módulo de coaching basado en IA que integra las salidas de los modelos de recomendación y puntuación en orientaciones dinámicas y personalizadas. Supervisa el comportamiento del usuario a lo largo del tiempo y adapta la retroalimentación, promoviendo un compromiso sostenido y un cambio de estilo de vida a largo plazo.

Integración en la aplicación móvil MEDIET4ALL

Todos los componentes de WP5 están integrados en una aplicación móvil centralizada, co-desarrollada por UoSFAX y JGU. JGU contribuyó con experiencia conceptual y metodológica en los escenarios de intervención y lógica de soporte a la decisión, mientras que UoSFAX lideró el diseño técnico y la implementación, incluyendo la integración de IA, desarrollo del Smart Coach y arquitectura de plataforma centralizada y escalable.

La aplicación permite a los usuarios:

- Crear y gestionar perfiles personales
- Registrar dieta y actividades
- Recibir recomendaciones y puntuaciones personalizadas
- Acceder a coaching basado en IA
- Monitorizar su evolución y progreso

Esta arquitectura unificada evita la fragmentación, simplifica la interacción del usuario y permite un seguimiento coherente a largo plazo. La plataforma está diseñada para ser escalable y extensible, con futuras mejoras previstas como reconocimiento de alimentos mediante visión por computadora y coaching en tiempo real por voz.

Desafíos y cómo se abordaron

WP5 enfrentó desafíos técnicos, metodológicos y éticos relacionados con la integración de datos, personalización y cumplimiento normativo. Se resolvieron mediante una arquitectura modular, modelos de IA explicables y seguimiento longitudinal mediante el Smart Coach, asegurando la conformidad ética y GDPR en todos los centros.

Impactos observados y esperados

- **Usuarios finales:** mayor compromiso, reducción de barreras y adopción sostenida de dieta y hábitos saludables mediante coaching adaptativo.
- **Investigadores y equipos de intervención:** recopilación de datos estructurada y ética, fortaleciendo la rigurosidad científica y comparabilidad entre centros.
- **Socios del proyecto y partes interesadas:** infraestructura digital escalable y reutilizable para futuros estudios y despliegues.

En conjunto, WP5 demuestra cómo una plataforma digital respaldada por IA puede operacionalizar los principios de la dieta mediterránea de manera accesible, personalizada y

escalable, apoyando los objetivos actuales de MEDIET4ALL y su futura implementación en entornos multicéntricos.

Contacto para la prensa:

Kevin Andre

Responsable de comunicación, MEDIET4ALL

Correo electrónico: kevin.andre@vitagora.com

Sitio web: www.mediet4all.eu