Mujeres Digitales 2025

Invitados

Proyecto Final



AHK Deutsch-Kolumbianische Industrie- und Handelskammer
Cámara de Industria y Comercio Colombo-Alemana

Fomentado por:
Ministerio Federal de Economía y Energía
en virtud de una decisión del Bundestag alemán

ORGANIZACIÓN KEY



PROYECTO FINAL

Estimados invitados

En este documento encontrarán la organización de la presentación final, la agenda y el contexto sobre lo que ustedes podrán apreciar por parte de las aprendices que culminarán su formación del proyecto SENA – Mujeres Digitales 2025 – Desarrollo Web BackEnd NestJS.

Se realizó una hackathón académica interna entre cada salón dividiéndose en grupos para abordar un proyecto final enfocado en un entorno real de un equipo de desarrollo web backend, aplicando metodologías ágiles (Scrum) y desarrollando una solución a una problemática real.

Proyecto final - Grupal

Tiempo estimado: 12 – 15 Horas.

Las aprendices distribuidas en grupos crearon una API simulando ser un equipo de desarrollo BackEnd. Dicha API debe ser acorde a la temática asignada a cada docente. Al ser un equipo de desarrollo, los grupos deben contar con un nombre o identidad de marca para su equipo de desarrollo.

¿Qué es una API?

Una API (*Interfaz de Programación de Aplicaciones*) es un conjunto de protocolos estandarizados que permiten que programas o servicios puedan comunicarse entre sí por medio de peticiones (*solicitudes del usuario*) brindando respuestas (*la devolución de un sistema*). Pensemos en una API como el mesero de un restaurante quien se encarga de tomar la orden (*petición*) del comensal (*el usuario*), lleva la orden al cocinero (*toda la parte backend, funcional que el usuario no ve*), y una vez listo el plato (*la respuesta del sistema*), lo lleva a la mesa del comensal (*el usuario*). Esa petición puede ser ingresar una dirección en Google Maps y la respuesta sería mostrar el mapa y el recorrido hacia dicho destino.

Algunos ejemplos de API que normalmente usamos para tener un espectro más claro son:

- **Google Maps**: funciona de forma independiente, pero es consumida (*usada*) por aplicativos como Waze, apoyándose directamente en el sistema de geolocalización de Google Maps para el sistema de GPS de Waze.
- **Mercado Pago**: funciona de forma independiente, pero puede ser consumida por tiendas en línea (*e-commerce*), pagos de pse, etc



- **APIs de Autenticación**: como iniciar sesión por medio de nuestra cuenta de Gmail o Facebook sin necesidad de realizar un registro y creación de una cuenta propia en cualquier otra plataforma.

El desarrollo consistió en:

- Brindar una solución a una problemática o necesidad real por medio de una API
- Testing de la API (pruebas unitarias, validar que el código sea funcional y no presente errores)
- Documentación para el manejo de la API y su funcionamiento
- Manejo correcto de Git/GitHub (para evidencias de trabajo colaborativo)
- Manejo de SCRUM (definición de roles, tareas asignadas, tiempos de entrega)
- Despliegue en una plataforma en nube gratuita para tener acceso desde cualquier navegador y parte del mundo
- Habilidades blandas como liderazgo, trabajo en equipo, gestión del tiempo
- Presentación tipo Pitch de **máximo 6 minutos** explicando la idea desarrollada

¿Cómo será la presentación?

La presentación final será el jueves 20 de noviembre, en vivo con el equipo de la Organización KEY (*área administrativa*, *coordinación bienestar psicosocial*, *área empleabilidad*, *área de seguimiento*, *coordinación académica*, *coordinación de proyectos*, *dirección de operaciones*), junto con invitados del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA y la Cámara de Comercio Colombo-Alemana AHK. No se harán comentarios ni preguntas durante la presentación de cada grupo, las preguntas y comentarios se harán una vez finalice la presentación del último grupo pactado.

La jornada inicia con una presentación por parte del líder del grupo de estudio, en este caso, el docente líder. Dicha presentación los contextualizará sobre el proceso formativo del curso Desarrollo Web BackEnd NestJS por medio de una agenda, incluyendo el orden de presentación de los grupos.

Para la presentación final tipo pitch, cada grupo debe tener presentación en power point, fondo para la cámara, solo presenta el proyecto una integrante del grupo (la líder o entre ellas pueden definir quién será la responsable), las demás deben tener cámara encendida con el fondo puesto. **Tiempo máximo de presentación 6min por grupo**.

No deben hablar de código ni mostrar código, deben exponer la idea de la API, a qué necesidad puntual da solución, cuál es el valor agregado de la API (si la hay) frente a las competencias, cuál es el factor diferencial con respecto a otras APIs del mercado con la misma temática. Deben mostrar la funcionalidad de la API.



Este ejercicio es creado como una simulación de casos reales, con poco margen de error, espíritu colaborativo, tiempos de entrega realistas y un entorno de trabajo real a lo que se experimenta en el día a día de un desarrollador. El tiempo límite del formato hackathón académica promueve la correcta gestión de las habilidades transversales exploradas durante el curso: *autoconocimiento*, *gestión del tiempo*, *enfrentando problemas*, *comunicación efectiva*, *liderazgo y trabajo en equipo* que culmina en un proyecto que suma atractivo técnico al portafolio profesional de nuestras estudiantes.

A continuación, comparto el orden del día:

- Bienvenida y Apertura
- Desarrollo del Curso
- Presentación de Proyectos
- Preguntas, respuestas, retroalimentación invitados
- Clausura y agradecimientos (palabras invitados y equipo Key)

Bienvenida y Apertura

Responsable: Docente a cargo del salón

El docente dará unas breves palabras de bienvenida y dará inició a la sustentación de proyectos finales proyectando una presentación de power point con el orden del día. El rol del docente será tipo “moderador / maestro de ceremonia”.

Desarrollo del Curso

Responsable: Docente a cargo del salón

El docente hará una breve introducción y explicación sobre las tecnologías vistas durante las 12 semanas de formación, la metodología implementada para llevar a cabo el desarrollo académico, qué objetivos se cumplieron evidenciando la curva de aprendizaje de las aprendices. De esta forma, los invitados pueden tener un panorama del alcance de lo que se verá en la sustentación de cada uno de los proyectos y tener un contexto de las habilidades de las aprendices.

Presentación de Proyectos

Responsable: Docente a cargo del salón



El docente dará a conocer las pautas establecidas durante la presentación como el límite de tiempo por grupo, expositora regente, espacio de preguntas y comentarios las cuáles se harán una vez finalice la presentación del último grupo del aula.

Orden de Presentación

Responsable: Aprendiz a cargo de la presentación

El docente dará paso a cada grupo para iniciar su respectiva sustentación. Durante estos 6 minutos, las aprendices mostrarán su API funcional y sus diapositivas. Por tiempos de optimización, no se harán preguntas durante la presentación, sino hasta que finalice el último grupo a sustentar.

A continuación, comparto cada uno de los grupos, éste no será el orden de presentación ya que dicho orden se asignará el día hoy miércoles 19 de noviembre.

Grupo 1 :: 8am-11am Docente: Javier Alexander Plata
Temática a desarrollar: APIs enfocadas al comercio y la economía

Link de conexión - click acá

Temática del aula: APIs enfocadas al comercio y la economía	
Desarrollar una API como herramienta de apoyo a emprendedores, mercados y economía digital	
Nombre del Grupo	**Descripción API**
Postres Saludables “Delicioso y Sano”	Gestionar la venta de postres saludables, elaborados con ingredientes naturales y bajos en azúcar. Contribuye tanto al bienestar de las personas como al desarrollo económico de la comunidad, integrando salud, sabor y gestión empresarial en una misma solución
Campox	Aplicativo para impulsar economia campesina
Raíces de Córdoba	API de productos locales (artesanías, comidas típicas, etc)
Amuna	Plataforma de empoderamiento laboral.
Agromarket	Sistemas de pedidos de mercado campesino



Grupo 2 :: 6pm-9pm Docente: Jefferson Stiven Pulido
Temática a desarrollar: APIs enfocadas a la movilidad y transporte

Link de conexión - click acá

Temática del aula: APIs enfocadas a la movilidad y transporte	
Desarrollar una API que mejore la experiencia de transporte urbano y regional	
Nombre del Grupo	**Descripción API**
KARU	API de Gestión de taxis y transporte comunitario (con registro de viajes y calificaciones)
Routify	API de Comparación de Medios de Transporte
DriveSense	API de Pico y Placa Inteligente
CheckDrive	Control de revisiones técnico-mecánicas y SOAT
TechMentory	Reservación de mentorías académicas ** *este proyecto tiene temática libre debido a que se desarrolló por una sola persona que se encontraba en modalidad asincrónica. Dicha modalidad fue aprobada por el equipo académico y psicosocial de Key*

Grupo 3 :: 6pm-9pm Docente: Javier Alexander Plata
Temática a desarrollar: APIs enfocadas a la cultura, turismo y entretenimiento

Link de conexión - click acá

Temática del aula: APIs enfocadas a la cultura, turismo y entretenimiento	
Desarrollar una API que muestre la riqueza cultural, musical y turística de cualquier país (preferiblemente, enfocado a nuestro país Colombia)	
Nombre del Grupo	**Descripción API**
Grupo 1	Mitos y Leyendas
Grupo 2	Personajes Míticos
Grupo 3	Directorio gastronómico
Grupo 4	API Cultura Lectora
Grupo 5	API de vuelos y reservas turísticas



Grupo 4 :: 6pm-9pm Docente: Mateo Aponte
Temática a desarrollar: APIs enfocadas a la tecnología, comunicación y transformación digital

Link de conexión - click acá

Temática del aula: APIs enfocadas a la tecnología, comunicación y transformación digital	
Enfatiza la creación de servicios API que podrían integrarse a aplicaciones móviles o sistemas externos, fortaleciendo habilidades de integración, autenticación y manejo de datos en tiempo real.	
Nombre del Grupo	**Descripción API**
E-Bond ó Ecom&Bizz	Ecommerce & chat + Pagos Simulados
BuzzCore	Sistema de notificaciones inteligentes + Integración de API's
MindConnectAI	Chat + Automatización
ArchivaSend	Gestor de archivos y correo + Paginación

Preguntas, respuestas, retroalimentación Invitados

Responsable: Invitados

Una vez finalice el último grupo de presentación, el docente dará paso a la sesión de preguntas (si se tienen), respuestas y retroalimentación por parte de los invitados. De haber preguntas, ideal que la líder de cada grupo pueda responderlas.

Clausura y Agradecimiento (Palabras Invitados y equipo Key)

Responsable: Docente e invitados

El docente iniciará con sus palabras de cierre, una vez culmine su intervención, cederá la palabra a los invitados por si alguno desea realizar unas palabras de clausura.

Con esto se finalizaría la jornada de sustentación de las aprendices del proyecto SENA – Mujeres Digitales 2025.

Comparto la distribución para presenciar los proyectos:

Mujeres Digitales 2025



Grupo 1 :: 8am-11am Docente: Javier Alexander Plata

Link de conexión - click acá

- Santiago Llano - Director Operativo Key
- Angie Rojas - Coordinadora de Proyectos
- Tatiana Muñoz - Coordinadora Bienestar
- Stefany Lozano - Analista Administrativa
- Jenny Córdoba - Gestora de calidad y seguimiento
- Katherin Amaya – Gestora Psicosocial
- Kamilo Munevar - Coordinador Académico / IT

Grupo 2 :: 6pm-9pm Docente: Jefferson Stiven Pulido

Link de conexión - click acá

- Santiago Llano - Director Operativo Key
- Tatiana Muñoz - Coordinadora Bienestar
- Katherin Amaya – Gestora Psicosocial

Grupo 3 :: 6pm-9pm Docente: Javier Alexander Plata

Link de conexión - click acá

- Angie Rojas - Coordinadora de Proyectos
- Stefany Lozano - Analista Administrativa

Grupo 4 :: 6pm-9pm Docente: Mateo Aponte

Link de conexión - click acá

- Jenny Córdoba - Gestora de calidad y seguimiento
- Kamilo Munevar - Coordinador Académico / IT