

I. PRESENTACIÓN

La Secretaría de Innovación y Desarrollo Económico, en colaboración con el Clúster de Tecnologías de información del estado de Chihuahua, y organismos participantes. con el patrocinio principal de Microsoft presentan el segundo Hackathon Virtual denominado Iweek hackathon 2021.

Este espacio promueve la participación de estudiantes, docentes, profesionales, emprendedores, y expertos del área técnica e ingeniería, con la finalidad de construir propuestas tecnológicas que permitan solucionar las problemáticas planteadas en cada uno de los retos propuestos.

I. LOS RETOS

Reto Smart Cities Garantizar una movilidad segura

Problema: Una de las demandas más solicitadas por las y los ciudadanos es el mejoramiento en las rutas de transporte público en nuestra ciudad, el tema del transporte debe de ir acompañado de paraderos seguros y del alumbrado público, ya que muchas rutas de transporte y paraderos en las colonias tienen un alumbrado deficiente y pone en riesgo principalmente a mujeres.

La falta de rutas y paraderos inseguros ha derivado varias situaciones que se mencionan a continuación:

1. Transporte peligroso para las mujeres: Se presentan faltas administrativas como el uso de bebidas embriagantes en algunas rutas de camión y delitos de alto impacto como el acoso sexual, entre otros delitos, esta situación genera incertidumbre en familiares y amigos al transcurrir el tiempo y no tener contacto con la persona que va en la ruta de transporte público.
2. Transporte deficiente: Según datos de la Dirección de Transporte del Estado declara que en la actualidad el 25 por ciento de la ciudad tiene una cobertura deficiente, ya que de los 29 polígonos en que está dividida, en siete existen problemas de cobertura, unidades en mal estado y rutas que no se cumplen.

Objetivo del Reto: Generar una aplicación, plataforma o herramienta donde los ciudadanos puedan gestionar un “viaje seguro” que implica compartir su ubicación, generar mapeo y advertencia hacia las autoridades y comunidad en general sobre situaciones de riesgo y problemas en el transporte público.

Más específicamente la aplicación permitirá registrar y compartir las actividades de los trayectos en las diferentes modalidades de transporte que incluyen los traslados peatonales y en medios no motorizados, así como en el transporte público colectivo

1.- Producto Mínimo Viable: Un producto mínimo viable es aquel que, con la menor cantidad de funcionalidades posibles, permiten empezar a adquirir conocimiento por parte de los usuarios.

de alquiler y por vehículo de plataforma. Compartiendo los itinerarios: puntos de inicio y conclusión, ruta, tiempo estimado, acompañantes modalidad de transporte y cambios modales que puedan registrarse en el trayecto; y generando advertencias en tiempo real sobre situaciones de riesgo y contratiempos en el sistema de transporte permitiendo al usuario optimizar la seguridad y tiempos de traslado.

Entregable: Las soluciones tecnológicas esperadas en este evento deberán ser Productos Mínimos Viables (1), los cuales serán desarrollados durante el evento; software que ofrezcan una funcionalidad mínima, funcionamiento básico, clara muestra de la interacción con el usuario y clara evidencia de cómo funcionan al estar completamente implementados.

Los productos podrán ser de alguno de los siguientes tipos:

- Aplicaciones para dispositivos móviles (IOS, Android, etc.).
- Aplicaciones para teléfonos celulares (SMS, otros).
- Contenidos web (páginas web, sitios, etc.).
- Servicios web que puedan ser invocados por múltiples clientes.

Otros puntos a considerar: Prototipo funcional con al menos el uso de datos proporcionados por la Dirección de transporte el estado de Chihuahua y Dirección de Seguridad Pública Municipal.

- La información generada por la aplicación deberá ayudar a los usuarios en la toma de decisiones sobre sus viajes cotidianos.
- La información generada por la aplicación deberá ayudar a las autoridades a delinear políticas públicas que resuelvan las problemáticas detectadas.

Aspectos a considerar

Que el usuario registre el recorrido que pretenda realizar con datos mínimos como:

- Lugar de inicio y fin.
- Modalidad del traslado y cambio modal si lo hubiese
- Personas acompañantes
- Número telefónico celular del propio usuario.
- Sexo y edad del usuario.
- Nivel de escolaridad
- Ocupación

Podría ser que los datos de contacto e información fueran parte del registro inicial, generando un perfil para que no tengan que llenar toda la información en cada ocasión.

Toda la operación deberá ser a través de mensajes a números celulares y de la propia aplicación, considerando que no habrá interacción humana a menos de que

1.- Producto Mínimo Viable: Un producto mínimo viable es aquel que, con la menor cantidad de funcionalidades posibles, permiten empezar a adquirir conocimiento por parte de los usuarios.

se llegue a un punto crítico.

Reto Turismo

Problema: La pandemia suscitada por el Covid-19 orilló a un confinamiento casi total durante los últimos 15 meses, con cierre de centros comerciales, gimnasios y lugares de esparcimiento; Lo que ha motivado el incremento de personas con experiencia y amateur saliendo a realizar actividades al aire libre en todo el estado. La falta de experiencia y conocimiento ha generado un importante incremento en incidentes de personas extraviadas, accidentadas y que tengan que hacer uso de los servicios de emergencia, derivando principalmente en dos situaciones:

3. Se genera incertidumbre en familiares y amigos al transcurrir el tiempo y no tener contacto con la persona que salió a realizar un recorrido, motivando la alerta a los cuerpos de emergencia sin saber a ciencia cierta la situación, estado de salud y ubicación de la o las personas implicadas.
4. Sea que el propio implicado o alguien allegado a ella o él den aviso, no se cuenta con una ubicación exacta del afectado entorpeciendo su pronto rescate y asistencia médica, en caso de ser necesario.

Objetivo del Reto: Generar una aplicación, plataforma o herramienta donde los aficionados a las actividades al aire libre puedan registrar los itinerarios: puntos de inicio y conclusión, ruta, pernoctas programadas, tiempo estimado, acompañantes, etc. desde la cual se pueda monitorear la adecuada conclusión de cada recorrido y en caso contrario, se generen alertas progresivas al propio involucrado, a sus contactos de emergencia y eventualmente a las corporaciones de seguridad para brindar el apoyo correspondiente.

Entregable: Las soluciones tecnológicas esperadas en este evento deberán ser Productos Mínimos Viables (1), los cuales serán desarrollados durante el evento; software que ofrezcan una funcionalidad mínima, funcionamiento básico, clara muestra de la interacción con el usuario y clara evidencia de cómo funcionan al estar completamente implementados.

Los productos podrán ser de alguno de los siguientes tipos:

- Aplicaciones para dispositivos móviles (IOS, Android, etc.).
- Aplicaciones para teléfonos celulares (SMS, otros).
- Contenidos web (páginas web, sitios, etc.).
- Servicios web que puedan ser invocados por múltiples clientes.

Otros puntos a considerar: Prototipo funcional con al menos el uso de datos

1.- Producto Mínimo Viable: Un producto mínimo viable es aquel que, con la menor cantidad de funcionalidades posibles, permiten empezar a adquirir conocimiento por parte de los usuarios.

proporcionados por la Dirección de Turismo.

Aspectos a considerar

Que el usuario registre el recorrido que pretenda realizar con datos mínimos como:

- Lugar de inicio y fin.
- Tiempo estimado.
- Personas acompañantes.
- Número telefónico celular del propio usuario.
- Número telefónico celular de uno a tres contactos de emergencia.
- Tipo de actividad a realizar (senderismo, ciclismo de montaña o ruta, escalada en roca, descenso de ríos, campismo, cabalgata, recorrido en vehículo todo terreno, motociclismo, pesca, etc.)
- Información médica (tipo de sangre, alergias, padecimientos crónicos, etc.)

Podría ser que los datos de contacto e información médica fueran parte del registro inicial, generando un perfil para que no tengan que llenar toda la información en cada ocasión.

Toda la operación deberá ser a través de mensajes a números celulares y de la propia aplicación, considerando que no habrá interacción humana a menos de que se llegue a un punto crítico.

Tiempos para generar alertas:

III. PARTICIPANTES

El Hackathon esta dirigido a estudiantes, docentes, profesionales emprendedores, expertos o cualquier persona relacionada con el área técnica e ingeniería.

El equipo de trabajo participante estará conformado de la siguiente manera:

- Conformado mínimo 02 y máximo 05
- Al menos uno de los miembros del equipo debe de vivir en el Estado de Chihuahua.
- El Equipo organizador del Hackathon se pondrá en comunicación con aquellos integrantes que no pudieron completar el mínimo de participantes para ayudarlos a conformar el equipo con mas miembros que estén registrados.
- Se sugiere que todos los participantes de los equipos tengan habilidades de desarrollo de software, mecatrónica, robótica, o cualquier área tecnológica.

IV. INSCRIPCIONES

Las preinscripciones de los equipos participantes se realiza a través liga: <https://www.iweek.mx/hackaton/> en esta liga dejara un correo al cual se les enviara las instrucciones para sus registros definitivos.

V. PROCESO DE CLASIFICACION DE EQUIPOS

El proceso de clasificación establecido para los equipos participantes es el siguiente:

Fase 1: Primera evaluación.

Explicación de la idea-solución, justificada, se sube la información en forma de texto a la plataforma de evaluación del Hackathon.

Fase 2: Evaluación técnica

Desarrollo del prototipo, entrega de las evidencias del prototipo en un alto porcentaje de avance.

Fase 3: Presentación Final

Explicación-demo del prototipo y pruebas funcionales del proyecto ante el jurado.

1.- Producto Mínimo Viable: Un producto mínimo viable es aquel que, con la menor cantidad de funcionalidades posibles, permiten empezar a adquirir conocimiento por parte de los usuarios.

VI. ELEMENTOS A EVALUAR

Cada solución será evaluada tomando en consideración los siguientes criterios:

1. Capacidad tecnológica
2. Creatividad e Innovación
3. Viabilidad (La propuesta sea realizable)
4. Funcionalidad y Prototipo

Jurado Calificador: Los trabajos serán evaluados por un jurado designado por el comité organizador, el cual contará con autonomía para sus deliberaciones. El Jurado Calificador determinará 2 ganadores, es decir que será un ganador por cada uno de los dos retos.

VII. DESARROLLO DEL HACKATHON

2020 sede del evento:

La 2da edición del HACKATHON VIRTUAL 2021 se llevará a cabo de manera virtual por la plataforma que el comité organizador les indique cercano al día del evento.

Equipamiento:

Los equipos participantes deberán disponer de su propio software y hardware, como laptops, tabletas, hosting y otros elementos. Las herramientas tecnológicas frameworks, lenguajes de programación, y otros, así como los formatos de deployment o demostración serán elegidos por los equipos participantes.

Consultas:

El Organizador del evento será el órgano facultado para responder dudas, aclaraciones e interpretaciones que los interesados formulen respecto a las presentes bases. Las consultas podrán dirigirlas a la coordinación del evento con atención a René Pons por correo electrónico a hackathon@iweek.mx.

Premiación:

La ceremonia de premiación se realizará el día final del Hackathon. El premio se otorgará a los 02 equipos ganadores a razón de un ganador por cada uno de los dos retos.

El premio a otorgar consiste en una dotación o (o Kit) de artículos electrónicos para cada uno de los 02 equipos ganadores. Donde cada dotación tendrá un valor estimado de 30,000.00 mil pesos

VIII. ASPECTOS LEGALES A CONSIDERAR.

- Los datos proporcionados por los participantes deben ser correctos, veraces y completos, asumiendo toda responsabilidad sobre la falta de veracidad o exactitud de los mismos.

1.- Producto Mínimo Viable: Un producto mínimo viable es aquel que, con la menor cantidad de funcionalidades posibles, permiten empezar a adquirir conocimiento por parte de los usuarios.

- Los participantes autorizan que la información obtenida a partir de su participación en el hackathon se utilice en el material de difusión relacionado con el presente Concurso, incluido internet, sin recibir contraprestación alguna.
- Los participantes garantizan bajo su exclusiva responsabilidad que el contenido que presentan en sus soluciones son de su creación original y que no infringe derechos, ni derechos de propiedad intelectual de terceros, incluido sin limitaciones, derechos de autor, marcas comerciales, patentes, secreto comercial, privacidad y publicidad, y que el contenido no es ilegal ni se ha enviado de una forma que infrinja una obligación contractual que puedan tener con un tercero; o que viole cualquier ley o normativa vigente
- Los participantes aseguran no haber comercializado ni estar en proceso de comercialización con anterioridad a los días del evento la solución presentada.
- La propiedad de la idea pertenece a los desarrolladores, pero el ganador dará su consentimiento para que el desarrollo sea utilizado y publicado por las instancias que propuso el reto.
- Las instancias que propuso el reto darán continuidad y seguimiento del proyecto con el equipo ganador o participantes posterior al cierre del mismo. En los casos que se considere pertinente se invitará a los desarrolladores para que expongan en reuniones con autoridades y empresas interesadas en la solución y en foros locales, nacionales e internacionales.
- La continuidad del proyecto depende exclusivamente de la disponibilidad del equipo ganador, así como de la instancia que propuso el reto.

1.- Producto Mínimo Viable: Un producto mínimo viable es aquel que, con la menor cantidad de funcionalidades posibles, permiten empezar a adquirir conocimiento por parte de los usuarios.