

# Bases y Condiciones

Desafío: Cálculo de TEA utilizando plataforma de Ciudad Inteligente de Montevideo FIWARE

CIEMSA iHUB, Intendencia de Montevideo

La INTENDENCIA DE MONTEVIDEO (IM), en conjunto con CIEMSA iHUB (en adelante los Organizadores), llevan adelante el DESAFÍO CÁLCULO DE TIEMPO ESTIMADO DE ARRIBO (TEA) UTILIZANDO LA PLATAFORMA DE CIUDAD INTELIGENTE DE MONTEVIDEO basada en el producto FIWARE (en adelante el Desafío), cuyas Bases y Condiciones son las siguientes:

## Artículo 1

### Concepto, Naturaleza y Objetivos

El Desafío se organiza como un instrumento para el desarrollo de proyectos y la participación de actores diversos para alcanzar los siguientes objetivos:

1. Articular y potenciar un ecosistema de innovación en base a servicios y datos abiertos de la IM,
2. Incentivar el conocimiento y uso de la plataforma de Ciudad Inteligente de Montevideo basada en FIWARE, a través de la cual la IM canaliza estos datos y servicios,
3. Vincular actores del ámbito público y ciudadanía interesada en la innovación pública,
4. Promover el desarrollo de soluciones innovadoras al desafío propuesto.

## Artículo 2

### Disposiciones Generales

Las presentes Bases y Condiciones contienen las disposiciones que regularán las líneas de participación, participantes, mesa examinadora, estructura, criterios de selección, premios, formalidades del proceso, calendarización y todos los demás aspectos que implica su estructura, siendo su inscripción gratuita.

Cualquier condición que consigne el participante en la formulación de la propuesta que se encuentre en pugna con las presentes Bases y Condiciones serán de ningún valor y efecto.

Los participantes se inscribirán a través de un formulario accesible desde la URL que estará disponible en una página web dentro del Portal de la IM (en adelante el Sitio) diseñado específicamente para el evento.

Si circunstancias imprevistas o de fuerza mayor lo justificaren los Organizadores podrán modificar, suspender o dar por finalizada el Desafío de manera total o parcial, no teniendo el participante derecho a reclamo alguno.

Los usuarios se comprometen a utilizar la plataforma de forma adecuada y para los fines que ésta fue diseñada. Por consiguiente, deberán utilizar un lenguaje respetuoso, no promover ningún tipo de actividad que contravenga las leyes nacionales o locales, o promueva ningún tipo de discriminación, o atente contra el orden público, la moral y/o las buenas costumbres.

## Artículo 3

### Inscripción y participación

El LANZAMIENTO del desafío se realizará el día 8 de octubre a las 17:00 horas, en la sala Espacio Activo de la Intendencia de Montevideo. Allí se explicará el funcionamiento y la logística del desafío, cómo se realizará la evaluación, etc. Se dejará disponible para su descarga en línea las presentes bases y el manual técnico para la implementación del desafío. A partir de dicho momento se recibirán inscripciones y las mispas permanecerán abiertas hasta las 23 horas, 59 minutos y 59 segundos del día 17 de octubre. Todos los datos consignados en el formulario de inscripción tendrán el carácter de declaración jurada y los participantes garantizan la conformidad con lo previsto en estas Bases y Condiciones. No se aceptarán inscripciones que no cumplan con todos los requisitos especificados en las presentes Bases y Condiciones.

La INSCRIPCIÓN al Desafío se realizará mediante un formulario, conforme a lo dispuesto en el artículo 2º, de las presentes bases. Será responsabilidad de cada postulante y/o equipo completar correctamente el formulario.

El DESARROLLO del Desafío, se realizará entre los días 8 y 25 de octubre de 2018. Los grupos inscriptos recibirán un correo con la información de la entrega del trabajo y una url para la descarga de la máquina virtual con el software y los datos para la implementación. Se brindarán dos (2) instancias de consulta con el equipo técnico del desafío los días miércoles 17 y lunes 22 de octubre en horario y lugar a definir en la Intendencia de Montevideo.

La ENTREGA del Desafío será recibida hasta las 23 horas, 59 minutos y 59 segundos del día 25 de octubre de 2018. El día 26 a la hora cero se cierra la recepción del informe, que debe incluir la URL pública de git (GitHub o GitLab) con el código fuente del grupo, creando un TAG llamado "entrega-final" cuya fecha sea anterior al límite de entrega. El informe de 2 o 3 páginas debe explicar la estrategia y la implementación utilizada para la solución, en formato Markdown (.md) o Pdf (.pdf) y puede también incluirse en el repositorio git.

La EVALUACIÓN será realizada por la mesa examinadora y presentará al ganador en un evento de cierre en Kibón el día 30 de octubre.

## Artículo 4

### Notificación

Por el solo hecho de participar en el Desafío, los participantes aceptan que la única forma de notificación fehaciente es por vía de correo electrónico, a la dirección consignada en el formulario de inscripción. Cualquier error en los datos consignados por los participantes en dicho formulario es única y exclusiva responsabilidad de los mismos, salvo que de manera expresa se consigne otro procedimiento de notificación en estas Bases.

## Artículo 5

### Desafío

Como parte de las actividades del iHUB FIWARE Uruguay, se plantea un desafío abierto a **estudiantes universitarios o grupos de desarrolladores que no participen en representación de empresas establecidas** para la implementación de un algoritmo que calcule los tiempos de arribo de buses del transporte público en tiempo casi real (NRT). Se utilizarán para resolver el desafío componentes de la plataforma IoT FIWARE.

Se entregará una máquina virtual VMWare con SO Ubuntu descargable desde el Sitio con el siguiente contenido:

- Una instancia del componente Fiware Orion Context Broker
- Programa “robot” que toma información de una base de datos local simulando la recepción de los datos en línea y los carga en el Context Broker.

El simulador tendrá información de tres (3) horas de un subconjunto de recorridos de una flota de ómnibus , sus líneas, paradas, etc. Los datos están basados en recorridos y paradas existentes pero con un modelo simplificado.

Se deberá utilizar el API del Context Broker para obtener la información NRT (“near real time”) necesaria para realizar los cálculos. La implementación consistirá en un servicio Rest que devolverá un archivo JSON con una estructura predefinida.

La información detallada sobre cómo acceder y utilizar estos recursos estará disponible para los participantes a través de un Manual Técnico que facilitarán los Organizadores.

## Artículo 6

### Propiedad Intelectual

Los participantes de El Desafío declaran y garantizan que los conceptos e ideas utilizados para la resolución del Desafío son originales y no infringen la propiedad intelectual de terceros.

Los proyectos y algoritmos que se generen en el Desafío serán de código libre, bajo licencia Creative Commons 4.0-BY-SA con el objetivo de permitir su modificación como la libre

distribución tanto de las copias del original como de sus versiones modificadas, exigiendo, a la par, que los mismos derechos sean preservados en las versiones modificadas. Ello no imposibilita a los desarrolladores a la futura comercialización de servicios vinculados a la aplicación por fuera de esta Hackatón.

Deberán ingresarse previo a la evaluación en un repositorio público de GitHub o GitLab según instrucciones de los organizadores, junto con un documento electrónico en que conste la licencia de la aplicación que se genere en el Desafío. Tal será requisito habilitante para presentarse frente a la mesa examinadora, y concursar por el premio.

## Artículo 7

### Difusión y Comunicaciones

Los participantes autorizan expresamente la utilización, publicación y reproducción, sin limitación o restricción alguna, de su imagen y nombre en cualquier tipo de publicidad, promoción, publicación, a través de cualquier medio, por parte de los organizadores, sin lugar a pagos ni retribuciones, de forma indefinida.

Los Participantes autorizan la difusión en redes sociales de los resultados de los Proyectos que se presenten en el evento, en campañas de comunicación o publicidad por parte de los organizadores.

Los participantes deberán estar disponibles durante el Desafío para responder a las eventuales consultas o requerimientos de los miembros de la mesa examinadora, o de quiénes esta designe.

Los participantes son los únicos responsables por el material enviado a los Organizadores y de la autenticidad de la información entregada al momento de concursar y, en tal sentido, liberan de toda responsabilidad a los Organizadores ya sea directa o indirecta, prevista o imprevista, por cualquier tipo de daños, ya sea emergente, lucro cesante o daño moral, entre otros, derivados del material por ellos enviados.

## Artículo 8

### Plazos

Todos los plazos de la presente Hackatón se contarán por días corridos y serán perentorios, es decir, el incumplimiento de dichos plazos por parte de algún participante implicará su exclusión del proceso a partir de esa fecha.

## Artículo 9

### Modificaciones

Los Organizadores se reservan el derecho de realizar modificaciones en la Bases y Condiciones y comunicarlas con la debida antelación, situación que en caso de ocurrir, será informada exclusivamente a través del Sitio sin que ello dé lugar a reclamo o indemnización alguna.

## Artículo 10

### Participantes - Equipos

Podrán participar en el concurso todas las personas mayores de dieciséis (16) años de edad al momento de completar el formulario de registro en el Sitio, con asiento o domicilio real dentro de la República Oriental del Uruguay, pudiendo los Organizadores, a su criterio, solicitarle la documentación que acredite su identidad, edad y domicilio.

Aquellas personas menores de dieciocho (18) años deberán presentar a los Organizadores, al ingresar al predio donde se realizará la parte presencial de El Desafío, la autorización otorgada por sus padres o tutores.

Durante El Desafío, los participantes deberán formar un equipo con un máximo de cinco (5) personas, los cuales deberán quedar registrados formalmente por escrito en el formulario de inscripción del Desafío, conforme sea determinado por los Organizadores. Cada equipo deberá definir un representante que sirva como referente ante los Organizadores y realice la presentación final del proyecto, o por un miembro del equipo que éste expresamente designe al efecto.

En cualquier caso de un equipo ganador, los Organizadores no intermediarán en potenciales conflictos que pudiere ocasionarse entre sus miembros.

## Artículo 11

### Normas de convivencia y código de conducta

Los participantes deberán respetar las siguientes normas de convivencia durante la realización del evento:

- En caso de ser solicitado, se debe presentar un documento que acredite identidad como asimismo, en el caso de ser menores de edad, la autorización para participar, expedida por sus padres o tutores.
- Cada participante o equipo deberá traer su propia computadora si es necesaria para la evaluación.
- Los Organizadores no se harán responsables de la pérdida o sustracción de ningún elemento dentro de las instalaciones.
- Los participantes deberán contribuir a mantener el orden y aseo de las instalaciones del evento.
- Dentro de las instalaciones no estará permitido fumar ni consumir bebidas alcohólicas.

Al participar, se acepta acatar este código de conducta, y cooperar con los organizadores del evento que lo hacen cumplir, para proporcionar una experiencia libre de acoso para todos sin importar género, orientación sexual, discapacidad, edad, apariencia física, tamaño corporal, raza o religión. No se tolerará el acoso de ningún tipo hacia los asistentes. El lenguaje o imágenes sexuales no son apropiadas para ningún lugar, incluyendo presentaciones. Los participantes que violen las reglas podrán ser expulsados del evento.

Los abusos incluyen: comentarios ofensivos relativos a género, orientación sexual, discapacidad, apariencia física, talla, raza, religión, imágenes sexuales en espacios públicos, intimidación deliberada, acoso, persecución, fotografía o grabación de abusos, interrupciones continuadas de las actividades, contacto físico inapropiado y atención sexual no deseada.

Si un participante incurre en un comportamiento abusivo, los organizadores de la conferencia pueden tomar cualquier acción que estimen oportuna, incluyendo advertencias al ofensor o su expulsión.

En caso de sufrir abuso, advertirlo sobre otra persona, o tener alguna otra preocupación, por favor contactar con algún miembro de los Organizadores inmediatamente.

## Artículo 12

### Inhabilitaciones para participar

Se deja establecido que no podrán participar:

1. Las personas que no hagan entrega de los documentos solicitados, que presenten información incompleta o falsifiquen datos entregados.
2. Las personas que formen parte del mesa examinadora y sus familiares directos hasta el segundo grado inclusive de consanguinidad o afinidad.
3. Aquellas personas que mantengan relación de dependencia laboral o contractual, en cualquiera de sus formas, con cualquiera de los Organizadores y/o alguno de los integrantes del mesa examinadora.

## Artículo 13

### Desarrollo

El día 8/10 se brindará una charla abierta de lanzamiento, presentando el material con los detalles técnicos y de logística del desafío, cómo se realizará la evaluación, etc., incluyendo un documento técnico con los detalles para la implementación. Se dejarán disponibles los recursos necesarios para su descarga en línea y se habilitará la inscripción en línea en el Sitio, incluyendo un documento explicativo para quienes que no pudieran asistir al evento.

Los equipos inscriptos realizarán la implementación del algoritmo, entre la fecha de lanzamiento del Desafío (8/10) y hasta las 23 horas, 59 minutos y 59 segundos del día 25 de octubre de 2018.

Se brindarán además dos (2) instancias de consulta con el equipo técnico del desafío los días miércoles 17 y lunes 22 de octubre en horario y lugar a definir en la Intendencia de Montevideo y a comunicar en el Sitio.

## Artículo 14

### Evaluación de la mesa examinadora

Los participantes harán llegar sus proyectos, un documento (máximo 2 carillas) explicando la estrategia utilizada y un enlace al código fuente en GitHub o GitLab (solo se aceptan repositorios de estas fuentes) bajo Licencia Creative Commons 4.0 de conformidad a lo establecido en el Artículo 6 de este documento, en la fecha y por los medios establecidos en el Artículo 3 a la mesa examinadora, para su evaluación.

La Mesa Examinadora evaluará a los proyectos. Esta evaluación definirá el cien por ciento (100 %) del puntaje final con el que se determinará al equipo ganador del Desafío.

La forma de evaluación será la siguiente:

- 60% se valorará el acierto numérico del algoritmo mediante la carga de información de una situación ficticia con resultado conocido y realizará una comparación matemática (método de error cuadrático medio) con el resultado del algoritmo a evaluar.
- 40% se evaluará la estrategia, diseño e implementación del algoritmo utilizado. Para ello los concursantes deberán entregar un documento (máximo 2 carillas) explicando la estrategia utilizada y una copia del código fuente.

La mesa examinadora está compuesta por:

- Ing. Néstor Sosa (Intendencia de Montevideo)
- Ing. Miguel Barone (Intendencia de Montevideo)
- Ing. Juan Pablo González (CIEMSA)
- Ing. Juan Pablo Garella (CIEMSA)
- Ing. Silvia Da Rosa (DATA Uruguay)

Las decisiones del mesa examinadora serán inapelables, comprometiéndose sus miembros a guardar la reserva pertinente hasta informar a los participantes el resultado.

Si por razones de fuerza mayor, algún integrante del mesa examinadora no pudiera estar presente en alguna de las instancias de la evaluación, los Organizadores se reservan el derecho de designar un reemplazo o de establecer que la evaluación continúe con los miembros que se encuentren presentes en ese momento.

El premio no podrá ser declarado desierto.

## Artículo 15

### Selección

Una vez realizado el proceso de evaluación de conformidad a lo establecido en el artículo 14 y concordantes de las presentes Bases y Condiciones, se publicará el listado de las ideas seleccionadas que serán denominadas “Ganadores del Desafío Cálculo de TEA utilizando la Plataforma de Ciudad Inteligente de Montevideo FIWARE” en el Sitio y

asimismo se le notificará a cada participante, exclusivamente a través del correo electrónico oportunamente denunciado por cada uno.

## Artículo 16

### Premio

La entrega del premio se hará efectiva por medios de mutuo acuerdo entre el equipo gaandor y los Organizadores, y consistirá en lo siguiente:

1) Primer Premio: Dólares Americanos Cinco Mil (USD 5.000,00).

Es responsabilidad de cada participante responder ante cualquier reclamo de cualquier naturaleza que terceros pudieran hacer respecto de la originalidad de las ideas. En caso de ser un equipo el ganador, el representante de dicho equipo será a quien se le depositará el dinero del premio, siendo exclusiva responsabilidad del equipo la forma de distribuir a su criterio el premio.

Será requisito para recibir los premios, que el/los ganadores y/o sus padres o tutores, en su caso, ratifiquen por escrito su plena aceptación de estas Bases y Condiciones prestando expresa conformidad con los derechos que se reservan los Organizadores respecto de las ideas y a la difusión de nombres, documentos, imágenes y/o voz, y la exención de responsabilidad que en estas Bases y Condiciones se establecen.

En caso que alguno de los premios sea ganado por un participante menor de dieciocho (18) años, sus padres o tutores, deberá ratificar las Bases y expresar su conformidad con los derechos ya enunciados y que se reservan los Organizadores.

## Artículo 17

### Responsabilidad

Los Organizadores no se responsabilizan por ningún daño personal o material o pérdida (directa, indirecta y/o consecuente) ocasionada a los participantes y/o a terceras personas, con motivo o en ocasión de su participación. Los participantes eximen expresamente a los Organizadores de toda responsabilidad ocasionada por cualquier daño y/o perjuicio sufrido, proveniente del caso fortuito o fuerza mayor, hechos de terceros y/o cualquier responsabilidad que no resultare imputable en forma directa.

## Artículo 18

### Protección de Datos Personales

Los datos suministrados por los participantes se encuentran amparados por la Ley N° 18.331 de Protección de Datos Personales.

## Artículo 19

### Aceptación de las Bases

La sola participación en El Desafío, hará presumir la aceptación de las Bases.

## Artículo 20

### Aspectos legales

Los Organizadores se reservan el derecho de resolver en forma inapelable cualquier situación no prevista en estas Bases y Condiciones. No obstante, cualquier controversia que surgiera con motivo del presente Concurso, los participantes se comprometen a solucionar amigablemente con los Organizadores las diferencias que pudieran presentarse sobre cualquier aspecto relativo a la interpretación y/o realización del Desafío.