

**MODIFICACIÓN CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS**

**DASPROJECT LIMITADA  
Y  
FUNDACIÓN TIEMPOS NUEVOS**

*Activo*  
*Fins/16*

En Santiago, a 16 de mayo de 2016, entre **DASPROJECT LIMITADA**, RUT N° 76.168.246-6 domiciliado en Avenida Nueva Los Leones 07, Oficina 403, comuna de Providencia, Santiago, en adelante el "**Asesor**", por una parte, y por la otra, la **FUNDACIÓN TIEMPOS NUEVOS**, RUT N°72.548.600-6, representada por doña Orieta Rojas Barlaro, cédula nacional de identidad N° [REDACTED] ambos domiciliados para estos efectos en Punta Arenas N°6711, comuna de la Granja, ciudad de Santiago, Región Metropolitana, en adelante el "**MIM**", acuerdan suscribir el siguiente contrato por la prestación de servicios profesionales de acuerdo a las siguientes estipulaciones:

**PRIMERO: ANTECEDENTES.**

Con fecha 13 de octubre de 2015, las partes suscribieron un contrato de prestación de servicios con el fin de desarrollar la aplicación de realidad virtual para el módulo de Exploración Planetaria, "que forma parte de la nueva exposición de astronomía del Museo Interactivo Mirador".

Por este acto las partes acuerdan suscribir la siguiente modificación de contrato de acuerdo a las siguientes estipulaciones.

**SEGUNDO:**

Las partes vienen en modificar el contrato individualizado en la cláusula precedente, en los siguientes términos:

**-OBJETO:**

De forma de obtener el mayor aprovechamiento de la tecnología de realidad virtual inmersiva se acuerda modificar las misiones de exploración a desarrollar en la aplicación. Esta modificación establece dos misiones principales, para las cuales existen dos posibles finales. En detalle:

1. Tormentas solares: La dinámica comienza con un viaje desde la Tierra a la superficie del Sol donde se podrá visualizar de forma panorámica la actividad solar y la producción de viento solar. El viajero podrá escoger si profundizar en la actividad superficial del Sol o vivenciar la producción de auroras en la Tierra:
  - 1.1 Actividad solar superficial: el viajero se acerca a la superficie del Sol y la explora, observando su textura. Observa manchas solares y se acerca a zonas de alta actividad. Observa cómo se produce un "loop solar", se acerca a él y lo atraviesa generándose una instancia de exploración.
  - 1.2 Auroras australes: luego de observar una eyección de masa coronal, el viaje continúa con el seguimiento del viento solar hasta la Tierra, donde el material cargado interactúa con la magnetosfera, generando auroras. El viajero se sumerge junto a ellas para luego poder explorar las auroras a la altura en la que forman (100 km de altitud).

2. Un mar de gas: La dinámica comienza con el viaje desde la Tierra hasta Júpiter donde el visitante podrá escoger si continúa explorando la atmósfera del planeta o una de sus lunas:
  - 2.1 Atmósfera de Júpiter: El viajero se sumerge en la atmósfera, permitiendo la visualización de la estratificación de las capas, los grandes vientos y tormentas eléctricas presentes en su interior. Luego de esto se atraviesa una capa nubosa y se llega a la gran Mancha Roja, explorando de forma libre su estructura superficial, para luego alejarse y tomar una visión panorámica de ella.
  - 2.2 Vulcanismo de Ío: El viajero observa una serie de manchas negras sobre la superficie que son producidas por alguna de las lunas de Júpiter. Comienza el viaje a una de ellas: Ío, donde se podrá explorar libremente su superficie volcánica.

El vulcanismo de Ío se agrega no estando contemplado en el contrato original del servicio de desarrollo del módulo de exploración planetaria y se considera como un aporte gratuito de la empresa Dasproject Limitada al MIM (Fundación Tiempos Nuevos)

#### **-ENTREGAS:**

Se establece que cada entrega de las restantes etapas 4, 5 y 6 se deberá contar por parte del **Asesor** con: una versión funcional de la aplicación y un respaldo de todos los códigos fuentes y archivos usados para la creación de la aplicación.

En particular, cada una de las entregas estará conformada por los siguientes ítems:

#### **Entrega 4: Misión Sol completa**

Vale decir saliendo desde el mim, navegando al Sol y seleccionando ambas submisiones: Actividad solar superficial o Auroras australes. La aplicación de entrega debe incluir:

- Todos los elementos modelados necesarios para cumplir la misión
- Tener implementada las navegaciones libres, teniendo en cuenta los límites de exploración
- Tener las gráficas estáticas ad-hoc a cada misión
- Tener las gráficas de selección correctamente
- Tener transiciones temporales entre modelados que permitan mantener fluida la navegación.

La aplicación no es necesario que incluya en esta entrega:

- La posibilidad de seleccionar a Júpiter
- Las transiciones finales.
- La aplicación de filtro 1 y 2
- Las etiquetas gráficas de información
- El sonido final
- La posición de las cámaras finales
- La sinestesia de velocidad

### **Entrega 5: Misión Júpiter completa**

Vale decir saliendo desde el mim, viajar a Júpiter y seleccionar entre ambas submisiones: Atmosfera de Júpiter o Vulcanismo de Ío. La aplicación de entrega debe incluir:

- Opción de selección entre Sol y Júpiter
- Todos los elementos modelados necesarios para cumplir la misión
- Tener implementada las navegaciones libres, teniendo en cuenta los límites de exploración
- Tener las gráficas estáticas ad-hoc a cada misión
- Tener las gráficas de selección correctamente implementadas
- Tener transiciones temporales entre modelados que permitan mantener fluida la navegación
- Incluir dinámica de salida para todas las submisiones

La aplicación no es necesario que incluya en esta entrega:

- Las transiciones finales.
- Las etiquetas gráficas de información
- El sonido final
- La posición de las cámaras finales
- La sinestesia de velocidad

### **Entrega 6: Post producción**

En esta entrega se deberá refinar las entrega 4 y 5, incluyendo:

- Transiciones finales implementadas
- Cámaras y trayectorias finales implementadas
- Etiquetas de información implementada
- Gráficas de selección y de casco finales
- Gráficas de aplicación de filtro
- Efectos de sinestesia de velocidad y otros que potencien la experiencia (definidas y acordadas entre ambas partes)
- Integración de sonido a lo largo de la misión
- Ambiente de estrellas de fondo final
- Dinámica de detección de usuario

### **-FECHAS Y PAGOS:**

El precio total del proyecto establecido en el contrato es de \$27.000.000, de los cuales se han ejecutado como entregas, las etapas 1, 2 y 3 el monto de \$13.500.000. Las restantes etapas serán entregadas cumpliéndose las condiciones de entrega establecidas en la modificación de contrato según la siguiente calendarización:

**Pago 4:** un sexto del total contratado, correspondiente a \$4.500.000.- incluidos impuestos, contra el término de la etapa 4. Plazo límite **20 de mayo de 2016**

**Pago 5:** un sexto del total contratado, correspondiente a \$4.500.000.- incluidos impuestos, contra el término de la etapa 5. Plazo límite **01 de junio de 2016**

**Pago 6:** un sexto del total contratado, correspondiente a \$4.500.000.- incluidos impuestos, contra el término de la etapa 6. Plazo límite **17 de junio de 2016**

En todos los casos, se entenderá como término de la etapa, cuando la Fundación dé el visto bueno al producto entregado, estableciéndose un plazo de 5 días hábiles, desde la fecha del plazo límite definido para cada entrega, para hacer observaciones, las que deberán ser subsanadas por el Asesor dentro de los 5 primeros días hábiles de haberse efectuado la respectiva observación.

Habiéndose cumplido la condición suspensiva para el pago antes señalado y dado el visto bueno la Fundación a cada producto entregado, el Asesor deberá entregar la factura, la que habiéndose recibido conforme, será pagada por la Fundación al Asesor dentro de un plazo de 5 días.

#### **-PLAZO.**

En consecuencia a los ajustes en la ejecución y duración del proyecto, se modifica la fecha de término del contrato, teniendo como fecha final el **15 de julio de 2016**.

#### **TERCERO: DECLARACIÓN**

Las partes declaran que en todo lo no modificado por el presente instrumento, permanecen íntegramente vigentes las disposiciones contenidas por el Contrato individualizado en la cláusula primera.

#### **CUARTO: PERSONERÍAS.**

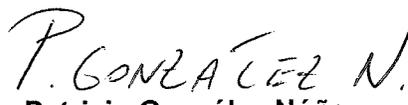
La personería de doña Orieta Rojas Barlaro para comparecer en representación de la Fundación Tiempos Nuevos, consta de escritura pública otorgada el 05 de mayo del 2014 ante el notario público de Santiago, don Jaime Morandé Orrego, titular de la 17ª Notaría de Santiago.

La personería de don Patricio Alberto González Núñez para representar a la Empresa, consta en escritura pública de fecha 05 de septiembre de 2011, otorgada ante el notario público de Santiago, don Felix Jara Cadot, titular de la 41 Notaría de Santiago.

#### **QUINTO: EJEMPLARES**

El presente contrato se firma en dos ejemplares del mismo tenor y valor, quedando un ejemplar en poder de cada una de las partes.

  
**Orieta Rojas Barlaro**  
**Directora Ejecutiva**  
**Fundación Tiempos Nuevos**

  
**Patricio González Núñez**  
**Representante Dasproject**