Test Project

Design and Front-end  
Web Technologies

Submitted by:

Thomas Seng Hin Mak, Skill Competition Manager  
Ilya Belyakov RU (Lead Expert)

Kenny Alejandro Rios Avila CO

Diego Garcia Gonzalez ES

Valentino Ekaputra ID

Ruchi Pareek IN

Sara HajiMollaMohammadtaher IR

Aizhan Ziyadanova KZ

Daniel Kim Fai Cheang MO

Raya Al Hajri OM

Tran Duc Doanh VN

Jaafar Almoadhen BH

# Contents

1. [Contents 3](#_Toc17188032)
2. [Introduction 4](#_Toc17188033)
3. [Description of project and tasks 4](#_Toc17188034)
   1. [Glossary 4](#_Toc17188035)
   2. [First 3 hours – front-end programming module 5](#_Toc17188036)
      1. [Route editor 5](#_Toc17188037)
      2. [View mode 6](#_Toc17188038)
   3. [Second 3 hours – Marketing Page for the Editor/Viewer 7](#_Toc17188039)
4. [Instructions to the Competitor 8](#_Toc17188040)
5. [Marking Scheme 8](#_Toc17188041)

# Introduction

Our world has changed a lot over the past 10 years, the borders of country are blurred, it becomes easier to travel, people learn new worlds and become travellers. But this leads to an increase in the information processed and may be the reason for the loss of the most important and interesting aspects of the life of the studied worlds for travellers.

**Nuestro mundo ha cambiado mucho en los últimos 10 años, las fronteras del país están borrosas, se hace más fácil viajar, las personas aprenden sobre nuevos mundos y se convierten en viajeros. Pero esto conduce a un aumento en la información procesada y puede ser la razón de la pérdida de los aspectos más importantes e interesantes de la vida para los viajeros.**

This problem is solved by various electronic helpers, simple and affordable Internet services that help to systematize the data, follow the notes of other travelers, create new resources and databases about interesting places and things.

**Este problema se resuelve con varios ayudantes electrónicos, servicios de Internet simples y asequibles que ayudan a sistematizar los datos, seguir las notas de otros viajeros, crear nuevos recursos y bases de datos sobre lugares y cosas interesantes.**

Your task will be to develop a working prototype of one of these services – Interactive Presenter. And a one-page marketing site for this presentation on the Internet.

**Su tarea será desarrollar un prototipo funcional de uno de estos servicios: Interactive Presenter. Y un sitio de marketing de una página para esta presentación en Internet.**

The main idea of that service is to create a huge database of everything. And to give everyone the opportunity to get acquainted with it in an interactive way, allowing you to concentrate only on this interesting information.

**La idea principal de ese servicio es crear una gran base de datos de todo. Y para darle a todos la oportunidad de familiarizarse con él de una manera interactiva, permitiéndole concentrarse solo en esta información interesante.**

But the company understands that this is a voluminous task, so it suggested that you develop a prototype of a web application for one narrow area - tourist company of Kazan, whose goal is to acquaint visitors of the city with the history, culture and atmosphere of the thousand-year-old capital of Tatarstan in an interactive presentation format. The visitor can choose the route of acquaintance and receipt of information in accordance with his contextual choice on each slide.

**Pero la compañía entiende que esta es una tarea voluminosa, por lo que sugirió que usted desarrolle un prototipo de una aplicación web para un área estrecha: la compañía turística de Kazan, cuyo objetivo es familiarizar a los visitantes de la ciudad con la historia, la cultura y la atmósfera de Tatarstán, la capital milenaria en formato de presentación interactiva. El visitante puede elegir la ruta de conocimiento y recepción de información de acuerdo con su elección contextual en cada diapositiva.**

In the future, it is planned to open for everyone to create their own interactive routes and publish them on the company's website. Therefore, special attention is paid to the route editor in terms of convenience and ease of use for the mass user.

**En el futuro, se planea abrir para que todos puedan crear sus propias rutas interactivas y publicarlas en el sitio web de la compañía. Por lo tanto, se presta especial atención al editor de rutas en términos de conveniencia y facilidad de uso para el usuario masivo.**

# Description of project and tasks

This task is to be completed in 6 hours. The result should work in modern browsers.

**Esta tarea se completará en 6 horas. El resultado debería funcionar en los navegadores modernos.**

The first 3 hours you will create the worked prototype of application using JavaScript ensuring the app works correctly in different web browsers, following the requirements described below.

**Las primeras 3 horas creará el prototipo trabajado de la aplicación utilizando JavaScript, asegurando que la aplicación funcione correctamente en diferentes navegadores web, siguiendo los requisitos que se describen a continuación.**

The second 3 hours must be used to create the design of the one-page marketing site for promoting of service and the application.

**Las segunda parte de 3 horas deben usarse para crear el diseño del sitio de marketing de una página para promover el servicio y la aplicación.**

The main feature of the application is its work in two modes: “Route Editor” for those who want to create and share their impressions of Kazan tourist information and “View Mode” those who study new tourist material. This feature should be reflected in the design of the website.

**La característica principal de la aplicación es que funciona en dos modos: "Editor de ruta" para aquellos que desean crear y compartir sus impresiones de la información turística de Kazan y "Modo de visualización" para aquellos que estudian nuevo material turístico. Esta característica debe reflejarse en el diseño del sitio web.**

Because the service will be used as presentation tools to promote tourism in Kazan the users of the route editor can be segmented as adult aged 25 - 40 years old. But, for the presentation format it will be targeted for all ages, so that both children and adults can understand about history of Kazan easily.

**Debido a que el servicio se utilizará como herramientas de presentación para promover el turismo en Kazán, los usuarios del editor de rutas pueden segmentarse como adultos de entre 25 y 40 años. Pero, para el formato de presentación, estará dirigido a todas las edades, de modo que tanto niños como adultos puedan comprender fácilmente la historia de Kazán.**

## Glossary

* Route Editor - a mode in the service that can be used to link different element using links visually and can be controlled using mouse and keyboard

**• Editor de ruta: un modo en el servicio que se puede usar para vincular diferentes elementos mediante enlaces visuales y se pueda controlar con el mouse y el teclado**

* View Mode - a mode in the service that can be used to see the end result of all linked elements and their transition (like a presentation of slides)
* **Modo de visualización: un modo en el servicio que se puede usar para ver el resultado final de todos los elementos vinculados y su transición (como una presentación de diapositivas)**
* Element - a node in the route editor that is used to store the content and link it with other element (like a slide)
* **Elemento: un nodo en el editor de rutas que se usa para almacenar el contenido y vincularlo con otro elemento (como una diapositiva)**
* Link - a line in the route editor that is used to store information about the next element to transition and the transition property itself
* **• Link: una línea en el editor de rutas que se utiliza para almacenar información sobre el siguiente elemento a realizar la transición y la propiedad de transición en sí.**
* Transition - an animation that runs in view mode between moving from one element into other element
* **Transición: una animación que se ejecuta en modo de vista para pasar de un elemento a otro.**
* Content – it is user input data to be demonstrated.
* **Contenido: son los datos o información que ingresa el usuario y que luego será visualizada.**

## First 3 hours – front-end programming module

### Route editor

The editor should work on desktop. In this scope of work, we don’t consider supporting touch devices for editor mode.

**El editor deberá funcionar en computador de escritorio. En este ámbito de trabajo, no consideramos dar soporte a dispositivos táctiles para el modo editor.**

You need to make the route editor that can be used by the user to link several created elements into a sequence. The functionality of the route editor that you need to make is listed below:

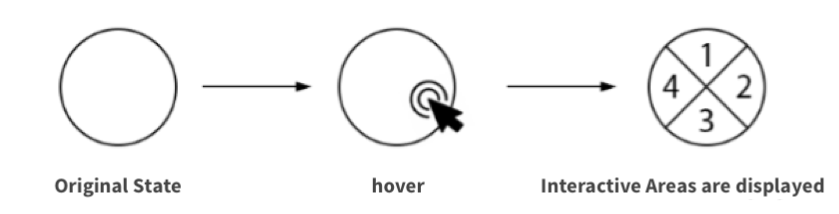
**Debe asegurarse que el editor de rutas pueda ser usado por el usuario para vincular varios elementos creados en una secuencia. La funcionalidad del editor de rutas que necesita hacer se enumera a continuación:**

1. When creating a new presentation or clearing the editor, one root element initially appears in the center of the screen. An element can be look like anything (circle, square, star, blob, etc.).

**Al crear una nueva presentación o borrar el editor, un elemento raíz aparece inicialmente en el centro de la pantalla. Un elemento puede parecerse a cualquier cosa (círculo, cuadrado, estrella, blob, etc.).**

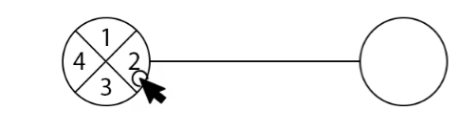
1. The element has 4 interaction areas, (1, 2, 3, 4), which are hidden by default and are displayed only after **hovering** on the element.

**El elemento tiene 4 áreas de interacción, (1, 2, 3, 4), que están ocultas por defecto y se muestran solo después de pasar el cursor sobre el elemento.**



1. When you click on one of the areas, a related element should appear on the side of the areas node on which the click was made. Link between the elements should be created as well.

**Cuando hace clic en una de las áreas, debe aparecer un elemento relacionado al lado del área que se le ha dado clic. También se debe crear un enlace entre los elementos.**



1. Alongside the 4 interactive areas, there should be “edit” button and “delete” button for the element which are shown only when element is on hover.

**Junto a las 4 áreas interactivas, debe haber un botón de "edición" y un botón de "eliminación" para el elemento que se muestran solo cuando el cursor esta sobre el elemento.**

1. The following features should be implemented for the elements:

**Se deben implementar las siguientes características para los elementos:**

* 1. Editing the content of the element (slide). To edit you need to use one of the wysiwyg editors, which will be given to you.

**Edición del contenido del elemento (diapositiva). Para editar, debe utilizar uno de los editores wysiwyg, que se le entregarán.**

* 1. Editing captions for each of the sections (1,2,3,4), which will be shown in view mode.

**Edición de subtítulos para cada una de las secciones (1,2,3,4), que se mostrarán en modo vista.**

* 1. Deleting an element by clicking the delete button.

**Eliminar un elemento haciendo clic en el botón Eliminar.**

1. When deleting an element, all links of this element must also be deleted.

**Al eliminar un elemento, también se deben eliminar todos los enlaces de este elemento.**

1. The user can delete a link by clicking on the link and pressing the **Delete/Back Space** key.

**El usuario puede eliminar un enlace haciendo clic en el enlace y presionando la tecla Eliminar / Retroceso.**

1. Elements can be moved around the editor by mouse drag. Links should also follow the element.

**Los elementos se pueden mover alrededor del editor arrastrando el mouse. Los enlaces también deben seguir el elemento.**

A picture containing sport

Description automatically generated

1. To link two unrelated elements (for example, after removing a connection), with the **Shift** key held down, move a section of one element to a section of another element.

**Para vincular dos elementos no relacionados (por ejemplo, después de eliminar una conexión), con la tecla Shift presionada, mueva una sección de un elemento a una sección de otro elemento.**

A close up of a logo

Description automatically generated

1. The possibility of looping routes is allowed.

**La posibilidad de rutas en bucle está permitida.**

1. Any changes done inside slide editor is saved automatically and will be restored upon refresh.

**Cualquier cambio realizado dentro del editor de diapositivas se guarda automáticamente y se restaurará al actualizar.**

The presented examples are only a sketch, you have to choose the appearance, size, animation, reaction time to user actions and other characteristics to improve the usability of the application.

**Los ejemplos presentados son solo un boceto, debe elegir la apariencia, el tamaño, la animación, el tiempo de reacción a las acciones del usuario y otras características para mejorar la usabilidad de la aplicación.**

It is expected that you will create additional interface elements and or user interaction mechanism to improve the convenience of the specified functionality.

**Se espera que cree elementos de interfaz adicionales y / o mecanismos de interacción del usuario para mejorar la conveniencia de la funcionalidad especificada.**

### View mode

The view mode should work in both desktop and tablet.

**El modo de vista debería funcionar tanto en el computador de escritorio como en la tablet.**

1. You need to create a view mode that open the preview of the slides starting from the root element with an option for moving between content based on linked section that is already modified in the route editor.

**Debe crear un modo de vista que abra la vista previa de las diapositivas a partir del elemento raíz con una opción para moverse entre el contenido en función de la sección vinculada que ya está modificada en el editor de rutas.**

1. You also need to implement a transition when there is a movement between element.

**También necesita implementar una transición cuando hay un movimiento entre elementos.**

1. The animation of transition must correspond to the direction of movement and movement along the main path or an additional one (For example, left, right, down, up, in a circle).

**La animación de transición debe corresponder a la dirección del movimiento y al movimiento a lo largo del camino principal o uno adicional (por ejemplo, izquierda, derecha, abajo, arriba, en un círculo).**

1. The view mode needs to be seen in full screen mode.

**El modo de visualización debe verse en modo de pantalla completa.**

1. The user should be able to understand where he is at the moment and go to the desired element.

**El usuario debe poder entender dónde se encuentra en ese momento e ir al elemento deseado.**

1. For navigation, this mode should provide movement controls that should be easy to use, including on touchscreen devices. And show the title of that control, which helps the user with the choice of the next step to move.

**Para la navegación, este modo debería proporcionar controles de movimiento que deberían ser fáciles de usar, incluso en dispositivos con pantalla táctil. Y muestre el título de ese control, que ayuda al usuario a elegir el siguiente paso para moverse.**

1. For navigation in desktop, the viewer allows using number keys (1,2,3,4) on keyboard to navigate to corresponding linked element.

**Para la navegación en el escritorio, el visor permite usar las teclas numéricas (1,2,3,4) en el teclado para navegar al elemento vinculado correspondiente.**

You need to consider the user experience and design the apps accordingly to be as easy as possible when used and as clear as possible when viewed. Even if you cannot implement a full application, you may implement a view mode as a proof-of-concept to show the client how it works.

**Debe tener en cuenta la experiencia del usuario y diseñar las aplicaciones en consecuencia para que sea lo más fácil posible cuando se usa y lo más claro posible cuando se ve. Incluso si no puede implementar una aplicación completa, puede implementar un modo de vista como prueba de concepto para mostrar al cliente cómo funciona.**

Your viewer should follow the design that you created at design module and correspond to Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0.

**Su visor debe seguir el diseño que creó en el módulo de diseño y corresponderse con las Pautas de Accesibilidad al Contenido en la Web (WCAG) 2.0.**

## Second 3 hours – Marketing One Pager for the Editor/Viewer

Your task is to deliver a graphic design of one-page marketing website for desktop devices in graphical format in 3 hours, following these requirements defined by the client.

Use suitable color schemes to improve readability and aesthetics.

For one-page website:

**Su tarea es entregar un diseño gráfico del sitio web de marketing de una página para dispositivos de escritorio en formato de imágen en 3 horas, siguiendo estos requisitos definidos por el cliente.**

**Utilice esquemas de color adecuados para mejorar la legibilidad y la estética.**

**Para el sitio web de una página:**

1. Resolutions for mock-up desktop version; All mock-ups must be in full size in pixels and must include a red border maximum 3 pixels wide, showing the border of the 1440 x 900 pixels screen resolution.

**Las resoluciones para la versión de escritorio de maquetas; Todas las maquetas deben ser de tamaño completo en píxeles y deben incluir un borde rojo con un máximo de 3 píxeles de ancho, que muestre el borde de la resolución de pantalla de 1440 x 900 píxeles**

1. Element of web page must be presented:

**Se debe presentar los siguientes elementos en la página web:**

* 1. The logo;

**El logo;**

* 1. Social icons for sharing;

**Iconos sociales para compartir;**

* 1. Link to the page with “Suggestions and Feedback”;

**Enlace a la página con “sugerencias y comentários”**

* 1. Screenshot(s) of the viewer.

**Capturas de pantalla del modo vista.**

* 1. Screenshot(s) of the editor.

**Capturas de pantalla del modo editor**

* 1. Interactive “How it works” with a screenshot(s) of user interface for editor and view modes

**"Cómo funciona" de uma forma interactiva con una captura de pantalla de la interfaz de usuario para el modo editor y el modo vista**

* 1. Call to action to test the product;

**Llamado a la acción para probar el producto;**

1. The following information should be presented on the web page in creative view to attract attention (text will be prepared for you in media folder):

**La siguiente información debe presentarse en la página de uma manera creativa para atraer la atención (el texto se preparará para usted en la carpeta de medios):**

* + 1. About service and features;

**Sobre servicio y características;**

* + 1. About editor and view mode;

**Sobre el modo editor y el modo de vista;**

Use your knowledge in Web Design principles and best practices to create a website design that captivate the client with a professional work and permit for the end users to reach the main goal of the website - Presentation of the work of the new application in several modes of operation and new features that it provides.

**Utilice su conocimiento en los principios y las mejores prácticas de diseño web para crear un diseño de sitio web que cautive al cliente con un trabajo profesional y permita a los usuarios finales alcanzar el objetivo principal del sitio web: presentación del trabajo de la nueva aplicación en varios modos de operación y nuevas características que proporciona**

Some media files are available for you in the “media” folder. You must use your creativity to create content or additional media. You can also make changes to all images provided.

**Algunos archivos multimedia están disponibles para usted en la carpeta "medios". Debe usar su creatividad para crear contenido o medios adicionales. También puede realizar cambios en todas las imágenes proporcionadas.**

# Instructions to the Competitor

**Instrucciones para el competidor**

Please follow the following instructions to deliver your work.

**Siga las siguientes instrucciones para entregar su trabajo.**

1. The media files are available in the ZIP file. You can modify the supplied files and create new media files to ensure the correct functionality and improve the application. You can use any supplied JavaScript framework if you find it necessary.

**Los archivos multimedia están disponibles en el archivo ZIP. Puede modificar los archivos suministrados y crear nuevos archivos multimedia para garantizar la funcionalidad correcta y mejorar la aplicación. Puede usar cualquier framework JavaScript proporcionado si lo considera necesario.**

1. Save your design files in a folder called “XX\_ Design\_Module/YY\_content”.

**Guarde sus archivos de diseño en una carpeta llamada "XX\_ Design\_Module / YY\_content".**

1. File name of the design will be in a format like “YY\_content\_NN.png” or “XX\_content\_NN.jpg” with

**El nombre del archivo del diseño estará en un formato como "YY\_content\_NN.png" o "XX\_content\_NN.jpg" con**

1. Save any image source files to a folder named “source” inside the “XX\_design\_module/YY\_content” folder. The source files are the files that contain the layers, development files, ie .psd, .ai, .svg.

**Guarde cualquier archivo fuente de imagen en una carpeta llamada "fuente" dentro de la carpeta "XX\_design\_module / YY\_content". Los archivos de origen son los archivos que contienen las capas, archivos de desarrollo, es decir .psd, .ai, .svg.**

1. Save the working apps in a directory on the server named “XX\_ front\_end\_module”. Be sure that your main file is called index.html.

**Guarde las aplicaciones de trabajo en un directorio en el servidor llamado "XX\_ front\_end\_module". Asegúrese de que su archivo principal se llame index.html.**

\* XX is your country code, YY is workstation number, NN is the number sequence of image if you have more than 1. (Sangría izquierda: 0,63 cm, sin viñetas ni numeración)

(sin viñetas ni numeración)

**XX es el código de su país, YY es el número de estación de trabajo, NN es la secuencia numérica de la imagen si tiene más de 1. (Sangría izquierda: 0,63 cm, sin viñetas ni numeración)**

**(sin viñetas ni numeración)**

# Marking Scheme

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| SECTION | CRITERION | JUDG. MARKS | MEAS. MARKS | TOTAL |
| E1 | Editor functionality for Element | 0 | 3.75 | 3.75 |
| E2 | Editor functionality for Connections | 1 | 2 | 3 |
| E3 | Viewer requirements | 0 | 4 | 4 |
| E4 | Animation | 1.5 | 0.75 | 2.75 |
| E5 | Code Quality | 3.5 | 0 | 3.5 |
| F1 | Work Organization and Management | 1.5 | 0.5 | 2.0 |
| F2 | Page Content | 2.75 | 3.75 | 6.5 |
| F3 | Website Design Page Generic | 4.5 | 0 | 4.5 |
| F4 | Page Design | 1.5 | 0 | 1.5 |
| F5 | Target Audience | 2.25 | 0 | 2.25 |