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 Conteúdo

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 Introdução

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.

Nosso mundo mudou muito nos últimos 10 anos, as fronteiras dos países estão abertas, torna-se mais fácil viajar, as pessoas aprendem novos mundos e tornam-se viajantes. Mas isso leva a um aumento na informação processada e pode ser o motivo da perda dos aspectos mais importantes e interessantes da vida dos mundos estudados para os viajantes.

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 é resolvido por vários ajudantes eletrônicos, serviços de Internet simples e acessíveis que ajudam a sistematizar os dados, seguir as anotações de outros viajantes, criar novos recursos e bancos de dados sobre lugares e coisas interessantes.

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.

Sua tarefa será desenvolver um protótipo funcional de um desses serviços - o Interactive Presenter. E um site de marketing de uma página para apresentação deste na 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.

A idéia principal desse serviço é criar um banco de dados enorme de tudo. E para dar a todos a oportunidade de se familiarizar com isso de uma forma interativa, permitindo que você se concentre apenas nessas informações interessantes.

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.

Mas a empresa entende que esta é uma tarefa volumosa, por isso sugeriu que você desenvolvesse um protótipo de uma aplicação web para uma área específica - empresa turística de Kazan, cujo objetivo é familiarizar os visitantes da cidade com a história, cultura e atmosfera da capital milenar do Tartaristão em formato de apresentação interativa. O visitante pode escolher a rota de conhecimento e recebimento de informações de acordo com sua escolha contextual em cada slide.

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.

No futuro, planeja-se abrir para que todos criem suas próprias rotas interativas e as publiquem no site da empresa. Portanto, atenção especial é dada ao editor de rota em termos de conveniência e facilidade de uso para o usuário em massa.

# Description of project and tasks Descrição do projeto e tarefas

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

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.

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

Esta tarefa deve ser concluída em 6 horas. O resultado deve funcionar em navegadores modernos.

Nas primeiras 3 horas, você criará o protótipo do aplicativo em funcionamento usando JavaScript, garantindo que o aplicativo funcione corretamente em diferentes navegadores da web, seguindo os requisitos descritos abaixo.

As seguintes 3 horas devem ser usadas para criar o design do site de marketing de uma página para promover o serviço e o aplicativo.

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.

A principal característica da aplicação é o seu trabalho em dois modos: "Route Editor" para aqueles que querem criar e compartilhar suas impressões de informações turísticas de Kazan e "Modo de Visualização" aqueles que estudam novos materiais turísticos. Esse recurso deve ser refletido no design do site.

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.

Como o serviço será usado como ferramenta de apresentação para promover o turismo em Kazan, os usuários do editor de rotas podem ser segmentados como adultos com idades entre 25 e 40 anos. Mas, para o formato de apresentação será direcionado para todas as idades, para que as crianças e os adultos possam entender facilmente sobre a história de Kazan.

## Glossary Glossário

* 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 rota - um modo no serviço que pode ser usado para vincular elementos diferentes usando links visuais e pode ser controlado usando mouse e 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 visualização - um modo no serviço que pode ser usado para ver o resultado final de todos os elementos vinculados e sua transição (como uma apresentação de slides)
* Element - a node in the route editor that is used to store the content and link it with other element (like a slide)
* Elemento - um nó no editor de rota que é usado para armazenar o conteúdo e vinculá-lo a outro elemento (como um slide)
* 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 - uma linha no editor de rota que é usada para armazenar informações sobre o próximo elemento para a transição e a própria propriedade de transição
* Transition - an animation that runs in view mode between moving from one element into other element
* Transição - uma animação que é executada no modo de exibição entre a passagem de um elemento para outro
* Content – it is user input data to be demonstrated.
* Conteúdo - são dados de entrada do usuário a serem demonstrados.

## First 3 hours – front-end programming module Primeiras 3 horas – modulo de programação front-end

### Route editor Editor de Rotas

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

O editor deve funcionar para desktop. Neste escopo de trabalho, não consideramos o suporte a dispositivos de toque para o modo de 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:

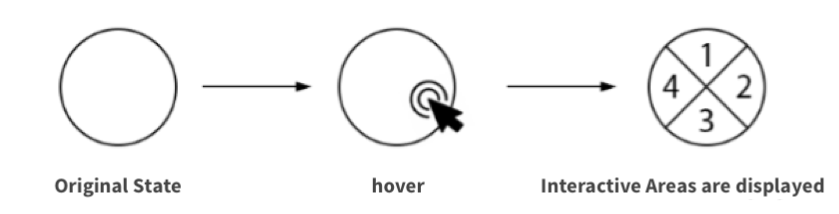
Você precisa criar o editor de rota que pode ser usado pelo usuário para vincular vários elementos criados em uma sequência. A funcionalidade do editor de rotas que você precisa fazer está listada abaixo:

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.).

1. Ao criar uma nova apresentação ou limpar o editor, um elemento raiz aparece inicialmente no centro da tela. Um elemento pode ser parecido com qualquer coisa (círculo, quadrado, estrela, blob, etc.).

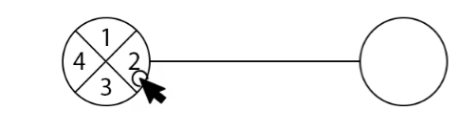
1. The element has 4 interaction areas, (1, 2, 3, 4), which are hidden by default and are displayed only after **hovering** on the element.

2. O elemento possui 4 áreas de interação (1, 2, 3, 4), que são ocultas por padrão e são exibidas somente após passar o mouse sobre o 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.

3. Quando você clica em uma das áreas, um elemento relacionado deve aparecer no lado do nó de áreas no qual o clique foi feito. O link entre os elementos também deve ser criado.



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.

4. Juntamente com as 4 áreas interativas, deve haver o botão “edit” e o botão “delete” para os elementos que são mostrados somente quando o elemento estiver em foco.

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

5. Os seguintes recursos devem ser implementados para os 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.

a. Editando o conteúdo do elemento (slide). Para editar você precisa usar um dos editores wysiwyg, que serão dados a você.

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

b. Edição de legendas para cada uma das seções (1,2,3,4), que serão mostradas no modo de visualização.

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

c. Excluindo um elemento clicando no botão Excluir.

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

6. Ao excluir um elemento, todos os links desse elemento também devem ser excluídos.

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

7. O usuário pode excluir um link clicando no link e pressionando a tecla Delete / Back Space.

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

8. Os elementos podem ser movidos pelo editor arrastando com o mouse. Links também devem seguir o 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.

9. Para vincular dois elementos não relacionados (por exemplo, após remover uma conexão), com a tecla Shift pressionada, mova uma seção de um elemento para uma seção de outro elemento.

A close up of a logo

Description automatically generated

1. The possibility of looping routes is allowed.

10. A possibilidade de rotas em loop é permitida.

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

11. Quaisquer alterações feitas no editor de slides são salvas automaticamente e serão restauradas após atualização.

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.

Os exemplos apresentados são apenas um esboço, você tem que escolher a aparência, tamanho, animação, tempo de reação às ações do usuário e outras características para melhorar a usabilidade do aplicativo.

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

Espera-se que você crie elementos de interface adicionais e / ou mecanismo de interação do usuário para melhorar a conveniência da funcionalidade especificada.

### View mode Modo de Visualização

The view mode should work in both desktop and tablet.  
O modo de exibição deve funcionar tanto para desktop quanto para 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.

1. Você precisa criar um modo de visualização que abra a visualização dos slides a partir do elemento raiz com uma opção para mover entre o conteúdo baseado na seção vinculada que já foi modificada no editor de rotas.

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

2. Você também precisa implementar uma transição quando houver um movimento entre o elemento.

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).

3. A animação da transição deve corresponder à direção do movimento e movimento ao longo do caminho principal ou um adicional (por exemplo, esquerda, direita, para baixo, para cima, em um círculo).

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

4. O modo de visualização precisa ser visto no modo de tela cheia.

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

5. O usuário deve ser capaz de entender onde ele está no momento e ir para o elemento desejado.

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.

6. Para navegação, este modo deve fornecer controles de movimento que devem ser fáceis de usar, inclusive em dispositivos touchscreen. E mostre o título desse controle, que ajuda o usuário com a escolha do próximo passo a ser movido.

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

7. Para navegação na área de trabalho, o visualizador permite usar teclas numéricas (1,2,3,4) no teclado para navegar para o elemento vinculado correspondente.

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.

Você precisa considerar a experiência do usuário e projetar os aplicativos de acordo para que seja o mais fácil possível quando usado e o mais claro possível quando visualizado. Mesmo que você não consiga implementar um aplicativo completo, você pode implementar um modo de visualização como uma prova de conceito para mostrar ao cliente como ele funciona.

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

Seu visualizador deve seguir o design que você criou no módulo de design e corresponder às Diretrizes de Acessibilidade ao Conteúdo da Web (WCAG) 2.0.

## Second 3 hours – Marketing One-Pager for the Editor/Viewer Segunta 3 horas – Marketing de uma página para o editor/Visualizador

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.

Sua tarefa é entregar um design gráfico de site de marketing de uma página para dispositivos de desktop em formato gráfico em 3 horas, seguindo esses requisitos definidos pelo cliente.

Use suitable color schemes to improve readability and aesthetics.

Use esquemas de cores adequados para melhorar a legibilidade e a estética.

For one-page website:  
Para o site de uma 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.

1. Resoluções para versão de desktop mock-up; Todos os mock-ups devem estar em tamanho real em pixels e devem incluir uma borda vermelha com no máximo 3 pixels de largura, mostrando a borda da resolução de tela de 1440 x 900 pixels.

1. Elements of web page must be presented:

2. Os elementos da página web devem ser apresentados:

* 1. The logo;

a. O logotipo;

* 1. Social icons for sharing;

b. Ícones sociais para compartilhar;

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

c. Link para a página com “Sugestões e Feedback”;

* 1. Screenshot(s) of the viewer.

d. Capturas de tela do visualizador.

* 1. Screenshot(s) of the editor.

e. Capturas de tela do editor.

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

f. Interativo “Como funciona” com uma captura de tela da interface do usuário para os modos de editor e visualização

* 1. Call to action to test the product;

g. Chamada à ação para testar o produto;

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):

3. As informações a seguir devem ser apresentadas na página da web em modo criativo para atrair a atenção (o texto será preparado para você na pasta de mídia):

* + 1. About service and features;

i. Sobre o serviço e os recursos;

* + 1. About editor and view mode;

ii. Sobre editor e modo de visualização;

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.

Use o seu conhecimento em princípios de Web Design e melhores práticas para criar um design de site que cative o cliente com um trabalho profissional e permita que os usuários finais atinjam o objetivo principal do site - Apresentação do trabalho da nova aplicação em vários modos de operação e novos recursos que ele fornece.

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.

Alguns arquivos de mídia estão disponíveis para você na pasta “media”. Você deve usar sua criatividade para criar conteúdo ou mídia adicional. Você também pode fazer alterações em todas as imagens fornecidas.

# Instructions to the Competitor Instruções para o Competidor

Please follow the following instructions to deliver your work.  
Por favor, siga as instruções abaixo para entregar seu trabalho.

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.
2. Save your design files in a folder called “XX\_ Design\_Module/YY\_content”.
3. File name of the design will be in a format like “YY\_content\_NN.png” or “XX\_content\_NN.jpg” with
4. 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.
5. 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.

1. Os arquivos de mídia estão disponíveis no arquivo ZIP. Você pode modificar os arquivos fornecidos e criar novos arquivos de mídia para garantir a funcionalidade correta e melhorar o aplicativo. Você pode usar qualquer estrutura JavaScript fornecida se achar necessário.

2. Salve seus arquivos de projeto em uma pasta chamada “XX\_ Design\_Module / YY\_content”.

3. O nome do arquivo do desenho será em um formato como "YY\_content\_NN.png" ou "XX\_content\_NN.jpg" com

4. Salve qualquer arquivo fonte de imagem em uma pasta chamada “source” dentro da pasta “XX\_design\_module / YY\_content”. Os arquivos fonte são os arquivos que contêm as camadas, arquivos de desenvolvimento, ou seja, .psd, .ai, .svg.

5. Salve os aplicativos em funcionamento em um diretório no servidor chamado “XX\_ front\_end\_module”. Certifique-se de que seu arquivo principal seja chamado de index.html.

\* XX is your country code, YY is workstation number, NN is the number sequence of image if you have more than 1.

\* XX é o código do seu país, YY é o número da estação de trabalho, NN é a sequência numérica da imagem se você tiver mais de 1.

# Marking Scheme Ficha de Avaliação

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 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 |