

Prueba técnica

Pre requisitos

- Instalar Node.js
- Una cuenta en Github, Gitlab o Bitbucket

Tecnologías sugeridas

- Angular / Angular JS / React / Ember
- Webpack / Gulp / Grunt
- Typescript / ES6 / ES5
- Jasmine / Jest / Enzyme / Mocka
- Lenguaje de Backend postulado

Contexto

Un equipo de entrepreneurs está diseñando el modelo de negocio de su startup
<http://moneyxchange.io>

El principal problema que tienen en este momento es el desarrollo de su landing page con un formulario que le permita a sus usuarios cotizar el tipo de cambio ofrecido por ellos.

La startup está localizada en Estados Unidos, y por el momento solo ofrecen cambio de divisas para Europa, es decir el tipo de cambio es solo entre Euros y Dólares americanos. Ten en cuenta que ellos piensan expandirse y añadir más divisas progresivamente.

Los requerimientos como una primera fase que se debe cubrir el landing page es el siguiente:

1. Cotizar desde Dólares americanos a Euros.

Criterio de aceptación: Si se ingresa un valor numérico (con hasta cuatro decimales inclusive) en la caja de texto indicada, se deberá obtener el precio del Euro mediante un servicio rest y mostrar el valor convertido a Euros en una caja de texto no editable.

El equipo de UX ha propuesto un wireframe para el landing page, indicando los dos inputs, el de dólares editable y el de euros no editable. Adicionalmente se propone un botón para realizar el cálculo, en principio se pensó usar el evento keyup del input, pero resultó muy compleja la interacción en los user tests. Es muy importante el formato de los inputs, se deben reflejar los valores con formato moneda con su respectivo símbolo, punto para separar los decimales y coma para separar los miles. El wireframe se encuentra adjunto en el apartado “Wireframe”

La tecnología de backend que piensan usar es para la cual te has postulado.

Nosotros hemos creado unos prototipos que te ayudaran de cómo deberá funcionar el backend,

toma estas APIs como ejemplo

Requerimiento 1: Cotizar desde Dólares americanos a Euros, el endpoint prototipo es:

Tomar en cuenta que el precio de las divisas suele cambiar cada 10 minutos, así que sería deseable pero no obligatorio implementar un mecanismo que permita persistir temporalmente el precio obtenido por al menos 10 minutos, pasado ese tiempo, se debería llamar nuevamente al servicio rest para obtener el nuevo precio.

El equipo de UI está muy apurado con los tiempos y solo pide hacer un único unit test probando la funcionalidad de la cotización y es de manera opcional ya que no ha tenido tiempo de implementar su pipeline de integración y delivery continuo.

Por otra parte el equipo de backend quiere que apliques un buen manejo de excepciones. Que tenga una conexión a una DB que tu prefieras. Que incluya cobertura de código a través de unit tests.

De manera opcional pero es un gran plus, incluye un login a la página para que solo determinados usuarios puedan usarlo hasta que podamos cumplir todas las fases.

No olvides de aplicar patrones de diseño.

Para presentar el trabajo terminado, se sugiere subir el proyecto a un repositorio público de los proveedores mencionados en el apartado “Prerrequisitos”, luego de subir el proyecto a la nube, dar aviso al reclutador.

Recomendaciones

Todas las decisiones influyen en la evaluación de tu proyecto, por ejemplo:

- Angular+2 vs AngularJS o
- Ember vs React usando Redux o no! o
- Angular+2 vs VueJs vs React
- Sass vs. Less
- Bootstrap vs. Semantic UI
- Del lado del BE dependerá al lenguaje que te hayas postulado
- Aplica buenas prácticas de desarrollo de UI:
 - <https://github.com/johnpapa/angular-styleguide/blob/master/a1/README.md>
 - <https://github.com/johnpapa/angular-styleguide/blob/master/a2/README.md>
 - <https://github.com/toddmotto/angularjs-styleguide>
 - <https://angular.io/guide/styleguide>
- Está permitido usar un starter kit, algunos ejemplos:
 - <https://github.com/toddmotto/angular-architecture>
 - <https://github.com/AngularClass/angular-starter>
 - <https://github.com/mdopieralski/angularjs-starter>
- El CTO de la startup tiene una fijación con el lenguaje que estas perfilado, así que si usas uno de ellos, es probable que tengas muchos más puntos y acepten tu proyecto con más facilidad, pero si no, con que funcione estará bien.

Wireframe

