



SI730 - APLICACIONES WEB
PRÁCTICA CALIFICADA 1
2023-1

Sección: SW52
Profesor: Reupo-musayón Gastulo Naldo
Duración: 100 minutos
Indicaciones:

1. El examen consta de 1 pregunta, y tendrá 100 minutos para resolverlas.
 2. La pregunta es de tipo Proyecto de Software y la entrega de su respuesta es a través de envío de archivo empaquetado **.zip** con proyecto de software en la Actividad PC1 (Práctica Calificada 1).
-

Enunciado:

Pregunta 1 (20 p.).

Caso RESTCountries, inc.

Su cliente, *RESTCountires, inc.* Desea promover el uso de su plataforma RESTCountries.com (<https://restcountries.com/>), un RESTful API de alcance mundial, fácil de usar para desarrolladores que brinda acceso a información de los países. Este proyecto está inspirado en restcountries.eu por Fayder Florez. Aunque el proyecto original ahora se ha movido a una API de base de suscripción, este proyecto sigue siendo de código abierto y de uso gratuito.

Para ello, le solicita elaborar una aplicación web que obtenga datos relevantes de **Perú**, accediendo al endpoint:

<https://restcountries.com/v3.1/name/peru>

Para el desarrollo web de lado web frontend, se ha seleccionado javascript como lenguaje de programación y Vue como Frontend Framework.

Se le encarga el desarrollo de una aplicación web que implemente las siguientes características:

- La aplicación debe presentar en la parte superior un Toolbar, con el título “About Peru”
- La aplicación debe presentar como vista por defecto un card que presente la información de Perú, incluyendo como información name, oficial name, currency, capital, región, subregion, languages, area, population, la imagen de su bandera (flag), y la imagen de su escudo (coatOfArms).
- La aplicación debe presentar en la parte inferior, una sección de footer con la información “Copyright © 2023 RESTCountries, inc All rights reserved.” en la primera línea. Además debe incluir en la segunda línea del footer la información “Developed by” y los datos del Developer (considérese a usted como autor, indicando código, nombre y apellido.)

El equipo de IT de su cliente tomará en cuenta no solo el cumplimiento de las características funcionales, sino el diseño de interfaz de usuario, así como la estructura del proyecto, aplicación de convenciones de nomenclatura de objetos de programación en inglés, convenciones de nomenclatura de Vue.js, organización y eficiencia del código. Igualmente se tomará en cuenta la aplicación de patrones de diseño.

Restricciones técnicas: Debe generar el proyecto con Vite y utilizar Vue 3. El equipo requiere que la interfaz de usuario esté basada en Material Design utilizando la biblioteca de componentes de UI **PrimeVue**, mientras que para la comunicación con el backend debe apoyarse en **axios** (<https://github.com/axios/axios>). Debe incluir ARIA attributes en las vistas. La interfaz de usuario debe mostrar los textos en **inglés**. La organización del proyecto debe ser domain-driven, considerando los sub-dominios *public* (para elementos o componentes generales de la interfaz de usuario, como home) y *countries* (para componentes o elementos relacionados con countries como *about peru*). Aplique buenas prácticas y convenciones aplicadas en clase para nomenclatura lógica y física de clases y componentes. El proyecto de aplicación debe poder abrirse sin problemas en JetBrains WebStorm.

Para la nomenclatura física de componentes, clases e interfaces utilice kebab-case. Aplique en los nombres físicos sufijos que indiquen el tipo de elemento *.component.vue*, *.service.js*. El sufijo *component* no debe ser parte del nombre del componente cuando se use en templates (Por ejemplo *user-list.component.vue* debería utilizarse en código de template como `<user-list></user-list>`).

Para la nomenclatura de componentes de PrimeVue dentro de los templates utilice kebab-case. Asigne el prefijo *pv-* al momento de incorporar su uso en el proyecto (Por ejemplo, *pv-card*).

Referencias:

<https://router.vuejs.org/>

<https://router.vuejs.org/installation.html>

<https://www.primefaces.org/primevue/setup>

<https://www.primefaces.org/primevue/card>

<https://www.primefaces.org/primevue/button>

<https://www.primefaces.org/primevue/toolbar>

<https://www.primefaces.org/primevue/toast>

<https://www.primefaces.org/primeflex/setup>

<https://www.primefaces.org/primeflex/gridsystem>

<https://www.primefaces.org/primeflex/flex>

<https://axios-http.com/docs/intro>

Rúbrica de calificación

Criterio de Calificación	Sobresaliente (S)	Esperado (E)	Necesita Mejorar (M)	Insuficiente (I)	Calificación
C01. Building y ejecución	Al abrir el proyecto y ordenar la ejecución, ésta se inicia sin problemas. La aplicación es accesible en la ruta indicada.	La aplicación no llega a iniciar y ejecutarse, sin embargo el proceso de building llega a concluir.	Al cargar el proyecto el proceso de building presenta errores y no llega a concluir.	No elabora solución	
	2.0 puntos	1.0 punto	0.5 puntos	0 puntos	
C02. User Interface	Se evidencia que la interfaz de usuario aplica Responsive Web Design. La interfaz cumple con las características solicitadas para la estructura, elementos de la interfaz de usuario.	La interfaz de usuario no evidencia con claridad que aplica Responsive Web Design, o no cumple con todas las características solicitadas.	La aplicación no implementa una interfaz de usuario con las características solicitadas.	La aplicación no presenta la información indicada.	
	3.0 puntos	2.0 puntos	1.0 puntos	0 puntos	
C03. Features	La vista cumple de forma completa con los requisitos de interfaz de usuario, con todas las características y restricciones indicadas en el enunciado. Se cumple que la información es recuperada desde el endpoint solicitado.	La vista cumple de forma parcial con los requisitos de interfaz de usuario, o con la mayoría de las características y restricciones indicadas en el enunciado. Se cumple que la información es recuperada desde el endpoint solicitado.	La vista cumple de forma parcial con los requisitos de interfaz de usuario, con solo algunas de características y restricciones indicadas en el enunciado, o se cumple que la información es recuperada desde el endpoint solicitado, sin embargo, esta no se visualiza.	No se implementa el feature.	
	7.0 puntos	4.5 puntos	2.0 puntos	0 puntos	
C04. Code Organization	El desarrollador organiza el código y los elementos de frontend de la solución, aplicando buenas prácticas de JavaScript y Vue, agrupando los elementos de la solución según convenciones, manteniendo organización de paquetes y carpetas recomendadas por el fabricante y buenas prácticas de la industria de software, bajo un enfoque domain-driven, cumpliendo con las restricciones técnicas sobre organización.	El desarrollador aplica en frontend un enfoque domain-driven, la mayoría de convenciones, recomendaciones y buenas prácticas de JavaScript o Vue, o no cumple con todas las restricciones técnicas sobre organización.	El desarrollador aplica en frontend solo algunas de las convenciones, recomendaciones y buenas prácticas de JavaScript o Vue, o no cumple con las restricciones técnicas sobre organización.	No se evidencia un criterio de organización para los elementos de la solución, limitándose a la estructura por defecto.	
	3.0 punto	2.0 puntos	1.0 puntos	0 puntos	
C05. Code Quality	Utiliza para el frontend el lenguaje de programación JavaScript, el framework Vue y cumple con las restricciones técnicas indicadas. La codificación tiene un estilo claro, indentando los bloques de código según los estándares de programación correspondientes al lenguaje, aplicando una lógica consistente en los métodos, condicionales sin escenarios no contemplados, uso adecuado de reutilización de código para evitar redundancia. Aplica patrones de arquitectura y patrones de diseño. Distribuye el código en los niveles correspondientes, asignando lógica de persistencia, lógica de negocio, lógica de control, y transferencia a las interfaces y clases que corresponden.	Utiliza para el frontend el lenguaje de programación JavaScript y el framework Vue. La codificación es funcional, pero cumple de forma parcial con las restricciones técnicas, o sólo aplica parcialmente los estándares de indentación de bloques de código, o existen ineficiencias en la codificación: redundancia o inconsistencias en la lógica de programación. Aplica parcialmente patrones de arquitectura y patrones de diseño, o existe en algunas partes una distribución de la lógica en los niveles incorrectos.	Cumple con solo algunas restricciones técnicas, o no se evidencia aplicación de estándares o criterios de eficiencia en la codificación, con ausencia de comentarios, o no aplica patrones de arquitectura ni patrones de diseño, aunque la codificación es funcional.	No utiliza el lenguaje de programación JavaScript o no utiliza Vue, o no cumple con la mayoría de restricciones técnicas o el código no es funcional.	
	3.0 puntos	2.0 punto	1.0 puntos	0 puntos	
C06. Naming Standards	El desarrollador aplica en todos los nombres de objetos de programación como paquetes, componentes, interfaces, clases, objetos, variables, constantes y métodos la nomenclatura en inglés y la nomenclatura estándar para identificadores de clases, objetos, miembros de programación, así como los recursos.	El desarrollador aplica en la mayoría de casos la nomenclatura en inglés y la nomenclatura estándar para identificadores de clases, objetos, miembros de programación, así como los recursos.	El desarrollador aplica sólo en algunos casos la nomenclatura en inglés y la nomenclatura estándar para identificadores de clases, objetos, miembros de programación, así como los recursos.	El desarrollador no aplica nomenclatura en inglés para los objetos de programación o recursos.	
	2.0 puntos	1.0 punto	0.5 puntos	0 puntos	
Total	20 puntos	12.5 puntos	6.00 puntos		

Lima, XX de Abril del 2023