Actividad grupal. Creación de un sitio web basado en componentes

**Objetivos**

El objetivo principal de esta actividad es poner en práctica los conocimientos sobre el diseño de sistemas basados en componentes junto con las tecnologías de desarrollo web.

**Descripción** **de la actividad**

Se deberá recrear un sitio web basado en componentes que tenga como mínimo:

* Funcionalidad e interacción con el usuario.
* Interfaz gráfica.
* Usabilidad.

Se recomienda hacer uso de un framework moderno de desarrollo de sitios web por componentes (Vue.js, React.js, Polymer, Ember.js, etc.).

**Rúbrica**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Creación de un sitio web basado en componentes | Descripción | Puntuación máxima  (puntos) | Peso  % |
| Criterio 1 | Funcionalidad y complejidad | 4 | 40% |
| Criterio 2 | Interacción con el usuario | 2 | 20% |
| Criterio 3 | Diseño gráfico | 2 | 20% |
| Criterio 4 | Usabilidad | 1 | 10% |
| Criterio 5 | Documentación | 1 | 10% |
|  |  | **10** | **100 %** |

**Entrega y extensión de la actividad**

Se entregará un único documento .pdf donde se relate el proceso de desarrollo de la actividad junto con el enlace al sitio web correspondiente (máximo 15 páginas).

 **Actualizar el sistema:**

bash

 sudo apt update

 **Instalar Node.js usando nvm (Node Version Manager):**

bash

curl -o- https://raw.githubusercontent.com/nvm-sh/nvm/v0.38.0/install.sh | bash

Este comando descargará e instalará nvm. Después de la instalación, cierra y vuelve a abrir la terminal o ejecuta el siguiente comando:

bash

 source ~/.bashrc

 **Instalar Node.js 14 con nvm:**

bash

 nvm install 14

 **Configurar Node.js 14 como la versión predeterminada:**

bash

 nvm use 14

nvm alias default 14

 **Verificar las versiones de Node.js y npm:**

bash

1. node -v
2. npm -v

Ahora, deberías tener una versión de Node.js 14 instalada. Después de esto, intenta crear tu aplicación React nuevamente:

bash

npx create-react-app prueba

cd prueba

npm start

Memoria Técnica: Plataforma de Aprendizaje en Línea

Introducción

La Plataforma de Aprendizaje en Línea es una aplicación web educativa que ofrece cursos interactivos en diversas áreas. Esta memoria técnica proporciona una visión general de la estructura y el funcionamiento de la aplicación.

Estructura de Carpetas y Archivos

La aplicación sigue una estructura de carpetas y archivos estándar de React. A continuación, se describe la función principal de cada archivo y carpeta relevante:

* **src/**: Contiene todos los archivos fuente de la aplicación.
  + **components/**: Almacena los componentes React de la aplicación.
  + **images/**: Contiene imágenes utilizadas en la aplicación.

Componentes Principales

**1. App.js**

* **Descripción**: Componente principal que maneja el estado global de la aplicación y decide qué componente renderizar en función de la página actual.
* **Funcionalidad**:
  + Gestiona la navegación entre páginas.
  + Controla la visualización de diferentes secciones, como cursos, detalles del curso, etc.

**2. WelcomeContent.js**

* **Descripción**: Muestra un mensaje de bienvenida y destaca las características clave de la plataforma.
* **Funcionalidad**:
  + Presenta información sobre la plataforma y sus ventajas.
  + Utiliza una imagen representativa para mejorar la presentación visual.

**3. CourseList.js**

* **Descripción**: Muestra una lista de cursos disponibles para que los usuarios seleccionen.
* **Funcionalidad**:
  + Renderiza tarjetas de cursos con imágenes, títulos y descripciones.
  + Permite a los usuarios hacer clic en un curso para ver detalles adicionales.

**4. CourseDetails.js**

* **Descripción**: Muestra detalles específicos de un curso seleccionado.
* **Funcionalidad**:
  + Presenta el título, descripción y un mensaje de bienvenida al curso.
  + Permite a los usuarios inscribirse en un curso.

**5. EnrollmentForm.js**

* **Descripción**: Proporciona un formulario para que los usuarios se inscriban en un curso.
* **Funcionalidad**:
  + Captura el nombre, correo electrónico y número de teléfono del usuario.
  + Valida los datos del formulario antes de enviarlos.

**6. Navbar.js**

* **Descripción**: Componente de navegación que muestra botones para cambiar entre páginas.
* **Funcionalidad**:
  + Permite a los usuarios navegar fácilmente entre la página de inicio, la lista de cursos y la página de contacto.

**7. ContactForm.js**

* **Descripción**: Ofrece un formulario de contacto para que los usuarios se comuniquen con la plataforma.
* **Funcionalidad**:
  + Captura el nombre, correo electrónico y mensaje del usuario.
  + Muestra una alerta con los datos del formulario al enviarlo.

**8. CourseMenu.js**

* **Descripción**: Componente que presenta un menú de cursos.
* **Funcionalidad**:
  + Renderiza una lista de cursos.
  + Permite a los usuarios hacer clic en un curso para ver detalles adicionales.

**9. Header.js**

* **Descripción**: Componente de encabezado que muestra el nombre de la plataforma.
* **Funcionalidad**:
  + Proporciona una presentación visual clara del nombre de la plataforma.

Configuración del Proyecto

* **Lenguaje de Programación**: JavaScript (ES6+)
* **Librería de Frontend**: React.js
* **Gestor de Paquetes**: npm
* **Estilos**: CSS

Instalación y Ejecución

1. Clonar el repositorio desde GitHub. <https://github.com/AlbertoCastelp/dar_03.git>
2. Navegar al directorio del proyecto.
3. Ejecutar npm install para instalar las dependencias.
4. Ejecutar npm start para iniciar la aplicación en modo desarrollo.

Conclusiones

La Plataforma de Aprendizaje en Línea ofrece una experiencia interactiva y educativa a los usuarios interesados en mejorar sus habilidades en diversas áreas. La aplicación utiliza tecnologías modernas de desarrollo web para proporcionar una interfaz de usuario intuitiva y atractiva.

Esta memoria técnica proporciona una visión general de la estructura y funcionalidad de la aplicación. Para detalles más específicos sobre implementación, recomendamos revisar el código fuente y los comentarios dentro de los archivos.