HECTOR STIVEN VIGOYA MESTRA

SISTEMAS – 7

TRABAJO DE PRACTICA FINAL

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

Este proyecto consiste en una aplicación web interactiva desarrollada con **React** y **Material-UI**, que permite a los usuarios gestionar una agenda de permisos de manera sencilla y eficiente.

**Funcionalidades principales:**

1. **Crear Permisos:**
   * La aplicación permite a los usuarios crear permisos personalizados utilizando un formulario simple.
   * Cada permiso incluye los siguientes datos: nombre del solicitante, hora de inicio y hora de fin del permiso.
   * El formulario valida que todos los campos estén completos y que la hora de fin sea posterior a la hora de inicio para garantizar la coherencia en los datos.
2. **Simulación de Aprobación de Permisos:**
   * Cada vez que un usuario crea un permiso, el sistema asigna de forma aleatoria si el permiso será aprobado o no, proporcionando un feedback inmediato al usuario.
   * La aprobación se muestra mediante un **badge** visual que indica si el permiso fue aprobado o no.
3. **Gestión de Permisos:**
   * Todos los permisos creados se almacenan localmente y se muestran en tarjetas individuales dentro de la interfaz.
   * Cada tarjeta incluye información detallada sobre el permiso, como el nombre del usuario, la hora de inicio y la hora de fin.
   * Los permisos aprobados se resaltan con un ícono y una etiqueta visual en verde, mientras que los no aprobados se destacan en rojo, mejorando la experiencia visual y la claridad para el usuario.
4. **Validación de Datos:**
   * La aplicación incluye validación de datos para asegurar que la información ingresada sea coherente y completa.
   * En caso de errores, se muestra una alerta que informa al usuario de los problemas, como campos vacíos o errores en el rango de las horas.

**Tecnologías Utilizadas:**

* **React**: La biblioteca principal utilizada para construir la interfaz de usuario de manera dinámica y modular.
* **Material-UI**: Una librería de componentes que facilita el diseño moderno y responsivo. Utiliza componentes como botones, tarjetas, formularios y alertas.
* **UUID**: Se utiliza para generar identificadores únicos para cada permiso creado.
* **Iconos de Material-UI**: Mejora la experiencia visual al usar iconos que representan los estados de aprobación o rechazo de los permisos.

**Beneficios:**

* **Interfaz amigable**: La aplicación es intuitiva y fácil de usar, lo que permite una gestión eficiente de los permisos.
* **Validaciones en tiempo real**: El sistema evita errores comunes, como el ingreso de horas incorrectas o campos faltantes, garantizando que los datos sean precisos.
* **Simulación de aprobaciones**: Aunque las aprobaciones de permisos en este prototipo son aleatorias, el proyecto podría evolucionar para integrar una lógica de aprobación más avanzada.