

雲原生期中報告

311352004_童政瑜

User Story

我們的題目是**Documentation**，我們希望開發一個雲原生應用程式，目的在於協助企業管理員工的工作時間和假期申請。這個應用程式將提供以下功能：

- 員工可以登錄申請假期和查看自己的剩餘假期。
- 員工可以提交出差和休假請求，並在請求被批准或拒絕時收到通知。
- 管理員可以查看所有員工的請求，並進行批准或拒絕操作。
- 管理員可以編輯員工的工作時間表。

UI Design & User Experience

我們的應用程式採用簡潔明快的設計風格，以提供最佳的使用者體驗。

應用程式的首頁將顯示員工的假期申請狀態和剩餘假期數量。員工可以通過點擊相應按鈕來提交出差和休假請求，並編輯自己的工作時間表。

管理員的介面包括了以下功能：

- 查看員工的請求和假期狀態。
- 批准或拒絕員工的請求。
- 編輯員工的工作時間表。

Application Architecture

我們的應用程式採用了微服務架構和雲原生技術，以實現高可用性和可擴展性。以下是我們的應用程式的主要架構與使用的資料庫：

- 前端：使用React框架開發，採用Material-UI庫進行UI設計。
- 後端：使用Node.js編寫，採用Express框架進行RESTful API設計。
- 數據庫：使用MongoDB存儲員工和假期申請的數據。
- 負載均衡器：使用NGINX實現負載均衡和反向代理，以實現高可用性和可擴展性。
- 容器化：使用Docker進行容器化部署，以實現快速部署和環