

## Trabajo Práctico 2 - Diseño De Sistemas

Año: 2024

Realizado por Gonzalo Nazzetta

Profesores: Ing. Pablo Pioli

Ing. Juan Pablo Ferreyra

# Índice

Enunciado	2
Actividades	3
Propuesta de solución	3
Diseño de arquitectura	4

#### Enunciado

"Capacitate" es una empresa dedicada a brindar capacitaciones a empresas en diferentes temáticas (soldadura, tapicería, ergonomía, primeros auxilios, manipulación manual de carga, stress laboral, riesgo eléctrico, trabajo en altura, elementos de protección personal, prevención de enfermedades, etc.) requiere ofrecer una solución que permita cumplir con lo siguiente:

Las empresas interesadas deberían poder consultar la oferta de capacitaciones, estas se organizan por categoría, por ejemplo, en la categoría de "oficios" podrían estar las capacitaciones de "soldadura" y "tapicería". Se debe contar con la posibilidad de definir nuevas categorías y crear nuevas capacitaciones (esta actividad solo puede ser realizada por algún usuario de "Capacitate"). Una capacitación se debe componer de un título, una descripción, archivos y material multimedia asociado (videos, audios, imágenes, etc.) y un cuestionario que debe ser completado para aprobar la capacitación.

Las empresas que contraten el servicio deberían poder consultar la oferta de capacitaciones ofrecidas y además deberían poder gestionar la información de sus empleados que tomarán capacitaciones y que capacitaciones podrían tomar.

Cada empleado deberá poder ingresar con usuario y contraseña y realizar la o las capacitaciones que le fueran asignadas. Cuando el empleado entrena deberá completar un cuestionario que le permita aprobarlo.

La empresa debería poder consultar el progreso de sus empleados para detectar si algún empleado no ingresa para realizar la capacitación o no completa el cuestionario. En ese caso debería poder enviar desde la misma solución un recordatorio y los enlaces de acceso a la capacitación. Cada empleado tiene una fecha límite para realizar la capacitación.

### **Actividades**

#### Propuesta de solución

API's para la conexión de una página web, con la base de datos y otras aplicaciones como lo pueden ser SMS, los diferentes bancos para diferentes utilidades y otras implementaciones para el desarrollo de la página.

Se va a diseñar un Front-End con múltiples lenguajes para definir la estructura, estilo e interactividad de la página web, para el Back-End se va a implementar una base de datos y las diferentes API's que conecten las distintas aplicaciones y herramientas.

En un principio una página web que mediante API's puedan conectarse para extraer los datos necesarios de la base de datos para su uso e implementación.

Otra tecnología para aplicar puede ser un mensaje de recordatorio por SMS, resultaría más práctico que otras implementaciones. Si bien el mensaje por correo resulta más formal, normalmente las personas utilizan el correo poco y nada, y termina siendo poco factible. También podemos conectarlo con el banco para confirmar los pagos y las diferentes formas de pagos.

Otra api a implementar es un API para la conexión con el calendario de Google para visualizar las fechas cuando finalizan/inician los cursos encomendados.

## Diseño de arquitectura

