

Diseño de Sistemas – TP2

“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. Una vez que el empleado realiza la capacitación deberá poder completar un cuestionario que le permita aprobar la misma. 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.

El objetivo del trabajo práctico 2 es: dada la situación problemática proponer un diseño de la solución:

Para ello se sugiere una serie de pasos para guiar la propuesta:

- Analizar el problema.
- Definir el alcance (el recorte de funcionalidad degrada la solución).
- Evaluar opciones de implementación (tecnologías, software y hardware).
- Diseñar la arquitectura
- Generar artefactos de análisis que ayuden a entender el problema.
- Generar artefactos de diseño de la solución

Entregables

La entrega del trabajo práctico deberá realizarse en un documento pdf que contenga como mínimo lo siguiente:

1. Enunciado del problema
2. Propuesta de solución (tecnológica)
3. Diseño de arquitectura
4. Vista interna del proceso de negocio.
5. Requerimientos de Software. **Primera iteración** (priorizar requerimientos)
6. Diagrama de casos de uso.
7. Diagrama de clases.
8. Prototipo de interfaz de usuarios.

Segunda iteración

9. *Diagrama de casos de uso.*
10. *Diagrama de clases.*
11. *Prototipo de interfaz de usuarios.*

PROPUESTA TECNOLÓGICA

A partir de lo comprendido y trabajado en el enunciado de este trabajo práctico, para implementar el sistema de “Capacitate” se realizará una página web a través de la cual se podrán realizar todo lo descripto en los requerimientos.

La elección de una web en lugar de una aplicación móvil se dio por varios motivos, para los clientes que requieran utilizarla es mucho más accesible ya que los usuarios no necesitarán instalar nada en sus dispositivos, debido a que no todas las personas, por el motivo que sea, desean hacerlo. Además, no estará limitada a un solo sistema operativo y como se realizarán cursos es mucho más cómodo poder realizarlos desde una computadora.

Otro punto importante, es que una página web es más fácil de descubrir por los motores de búsqueda y más sencilla de publicitar utilizando distintas herramientas disponibles para ello.

Stack tecnológico:

⚙ UI Design: Figma

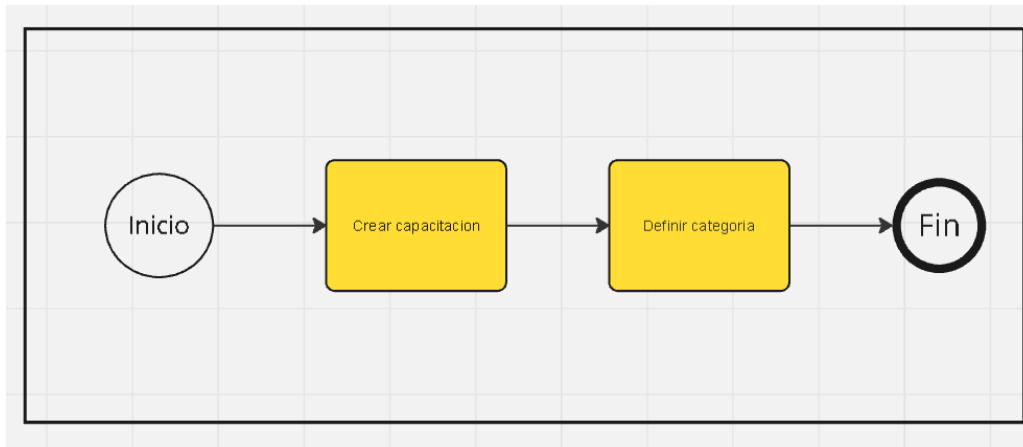
⚙ FrontEnd: React JS

⚙ BackEnd: Django

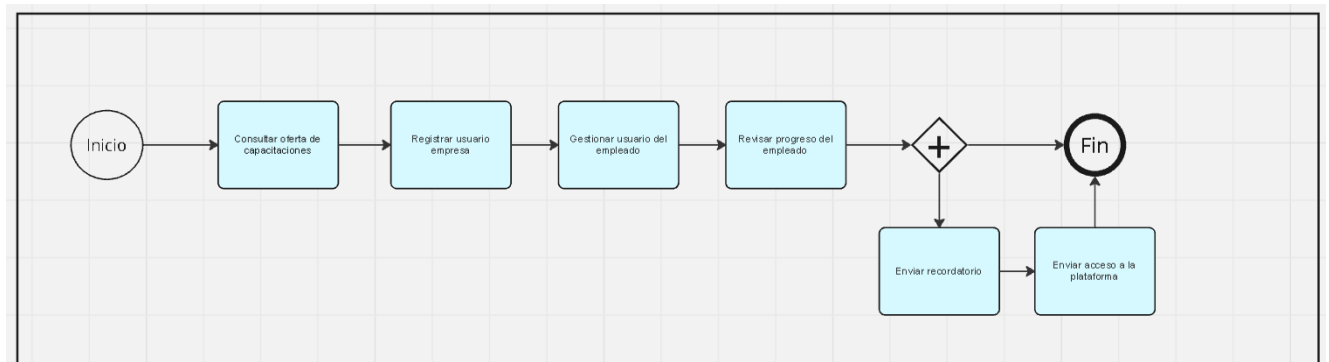
⚙ Cloud Data Base: AWS

PROCESOS DE NEGOCIO

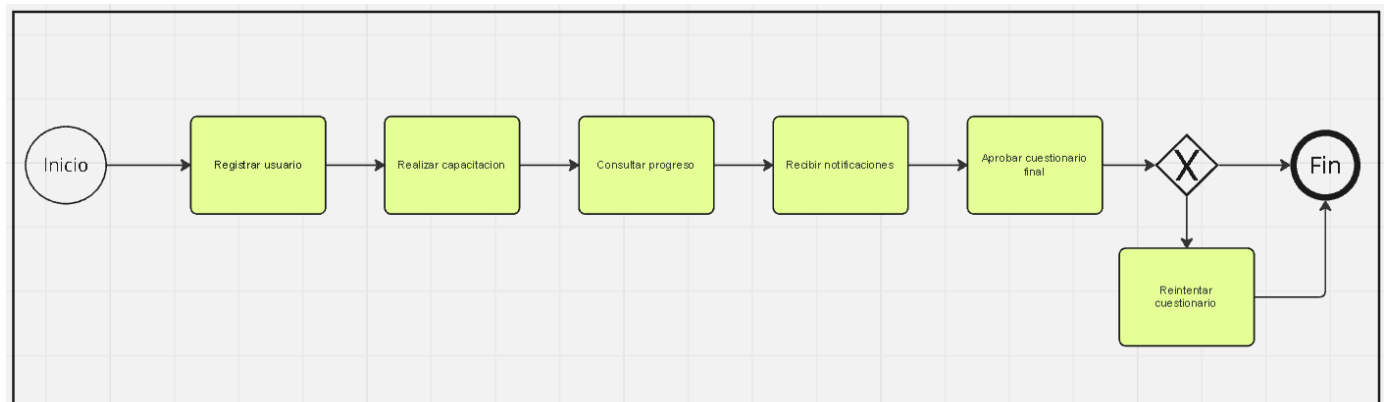
Usuario "Capacitate"



Empresa



Empleado



REQUERIMIENTOS

Tras haber analizado la situación presentada, se definen los siguientes requerimientos según el rol bien definido de las personas que interactúan con este sistema.

El alcance define los límites del proyecto, definirlos desde el principio ayuda a evitar que se agreguen características o funcionalidades más allá de las acordadas originalmente, a su vez esto hace que no falten elementos cruciales y se comprenda lo que se debe hacer.

Usuario “Capacitate”:

- El sistema debe permitir definir una nueva categoría de capacitación
- El sistema debe permitir crear una nueva capacitación

Empresa:

- Se debe permitir consultar la oferta de capacitaciones
- El sistema debe permitir a la empresa gestionar la información de su empleado
- El sistema debe otorgar permisos especiales a la empresa para poder consultar el progreso del empleado
- El sistema debe permitir enviar recordatorios y obtener el enlace de acceso

Empleado:

- El sistema debe permitirle ingresar con usuario y contraseña
- El empleado debe poder realizar el cuestionario dentro de la fecha establecida
- El sistema debe contar con un cuestionario final para el empleado

No Funcionales

- El sistema permitir soportar la concurrencia de 100 usuarios simultáneos
- El sistema debe otorgar una determinada cantidad de minutos para realizar los cuestionarios finales

DIAGRAMA DE CASO DE USO

Diseño de Sistemas de Información 2024
Nicole Viarengo

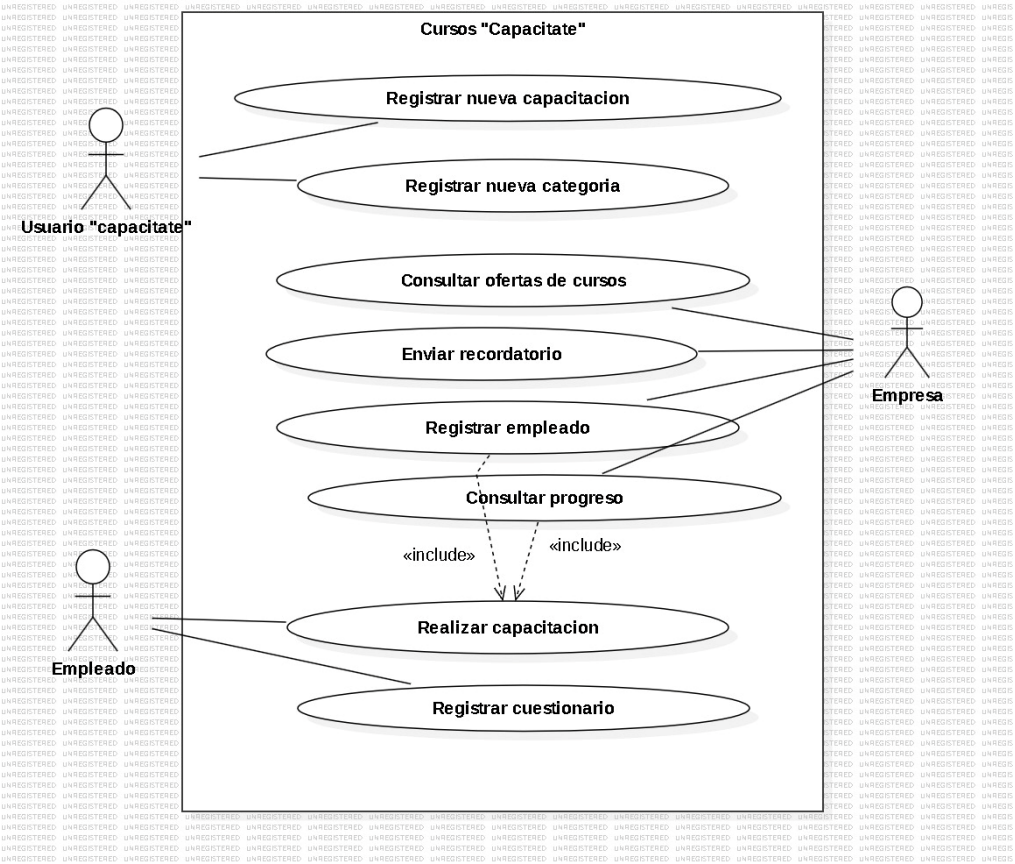
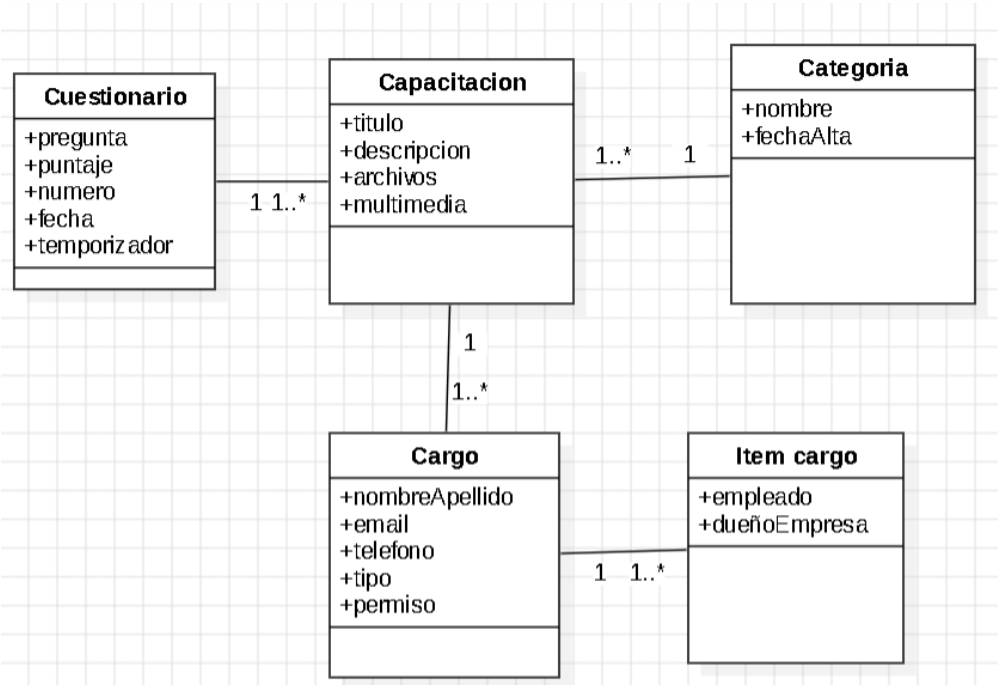
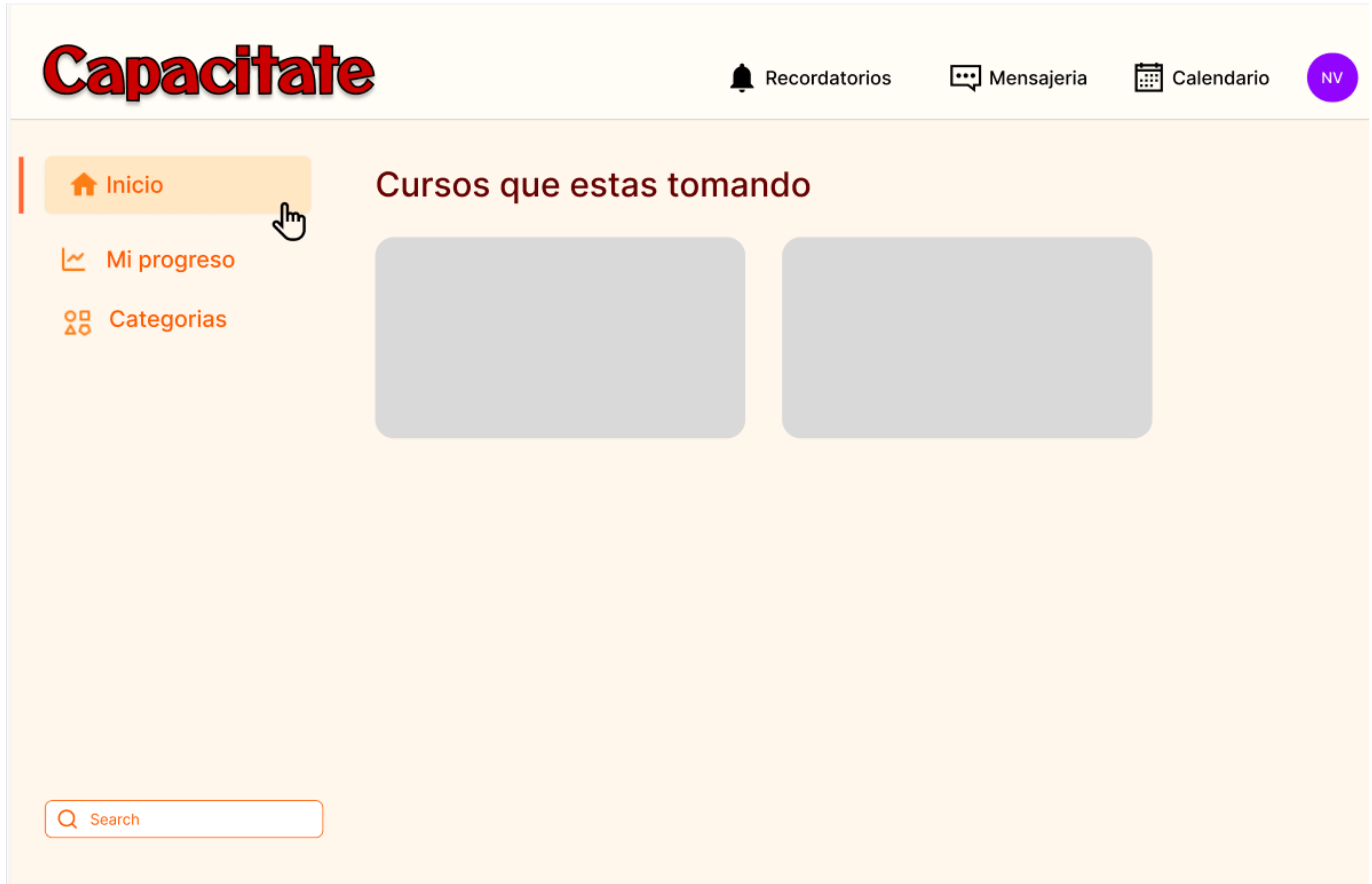


DIAGRAMA DE CLASE



INTEFAZ DE USUARIO



Nicole Viarengo