

TRABAJO PRÁCTICO N° 2

DISEÑO DE SISTEMAS DE INFORMACIÓN - 2024

Enunciado del problema:	2
Diagramas:	3
Propuesta Solución Tecnológica:	8
Front-end.....	8
Back-end.....	8
Base de Datos.....	8
Autenticación y Seguridad.....	8
Notificaciones y Comunicaciones.....	8
Infraestructura de Hardware y Redes.....	8
Servidores.....	8
Almacenamiento.....	8

Enunciado del problema:

“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:

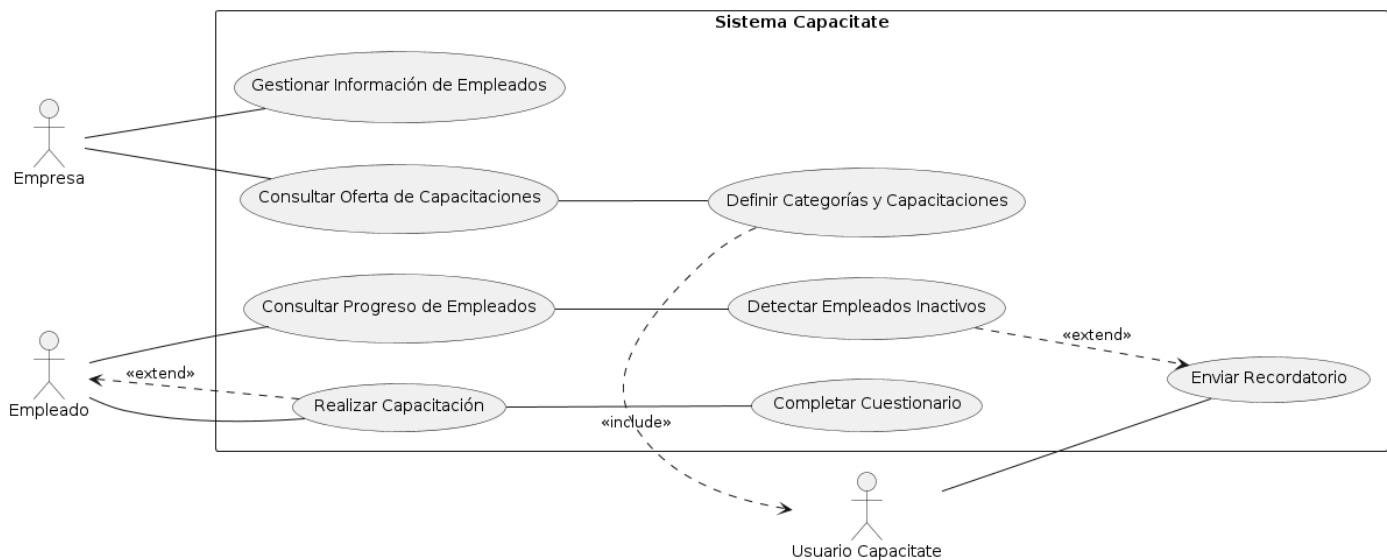
Las empresas interesadas deberían poder consultar la oferta de capacitaciones, estas se organizan por categoría, por ejemplo en la categoría de “oficios” podrían estar las capacitaciones de “soldadura” y “tapicería”. Se debe contar con la posibilidad de definir nuevas categorías y crear nuevas capacitaciones (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.

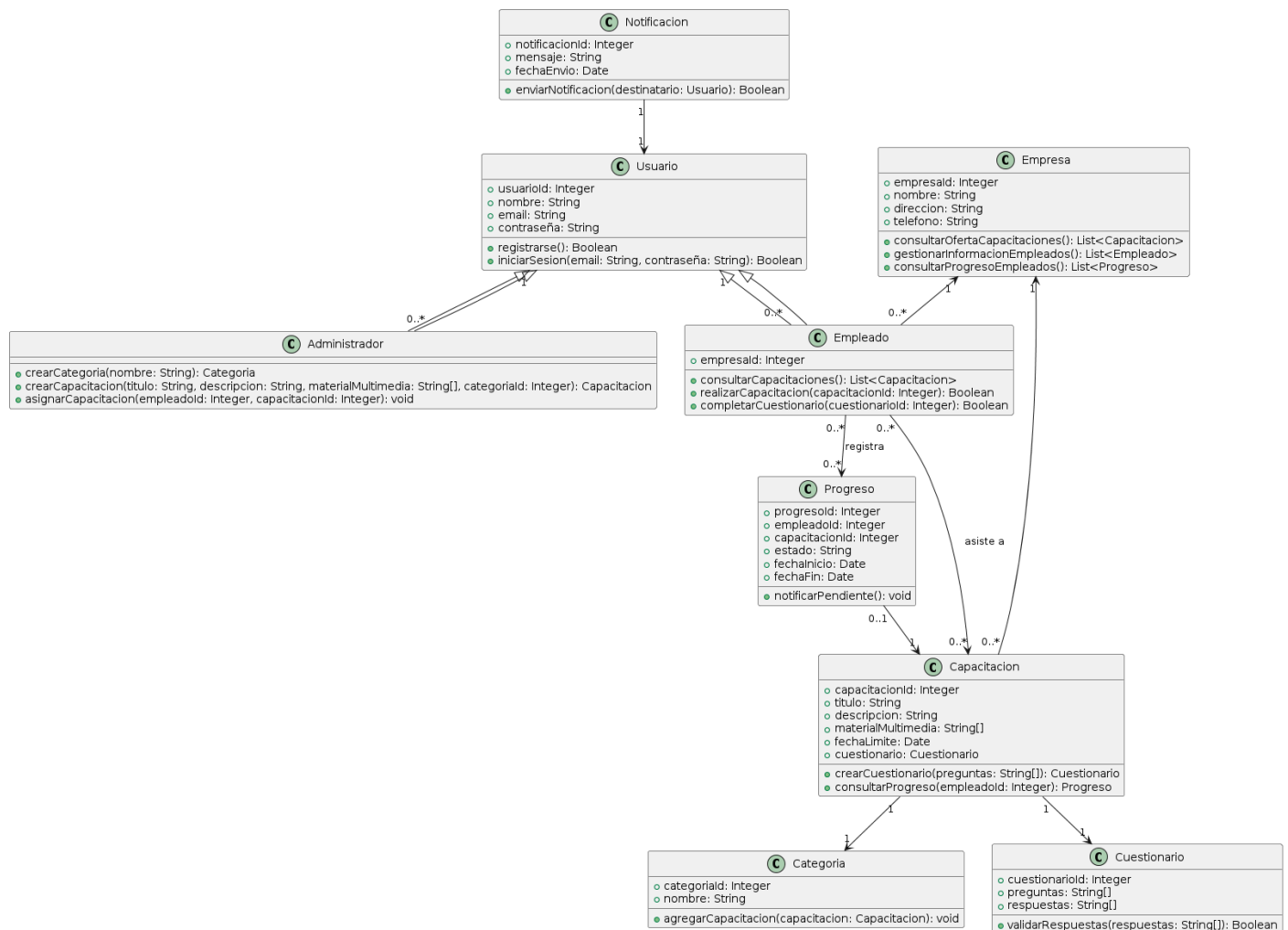
Cada empleado deberá poder ingresar con usuario y contraseña y realizar la o las capacitaciones que le fueran asignadas. Una vez que el empleado realiza la capacitación deberá poder completar un cuestionario que le permita aprobar la misma. La empresa debería poder consultar el progreso de sus empleados 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.

Diagramas:

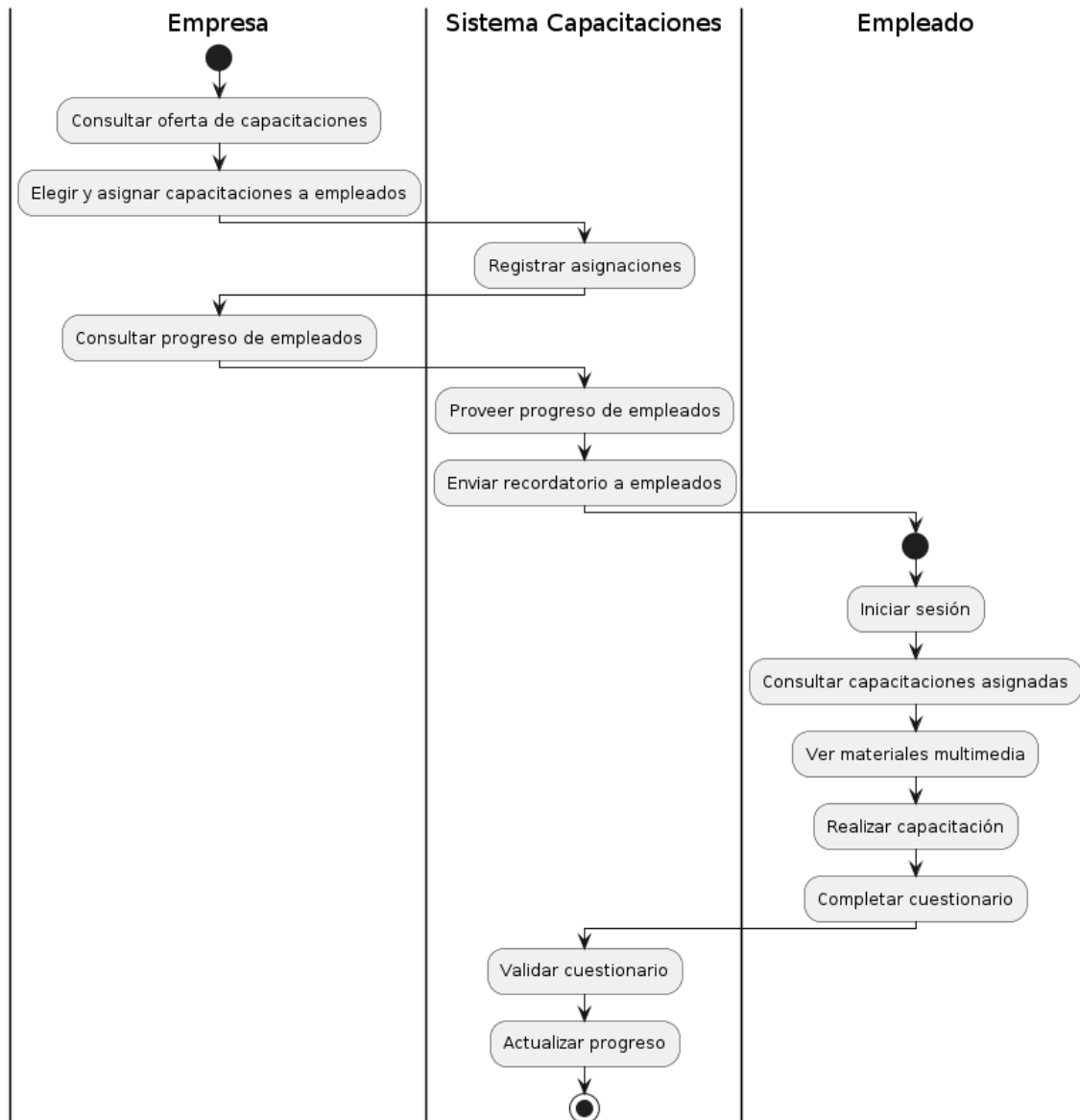
- DE CASOS DE USO:



• DE CLASES:



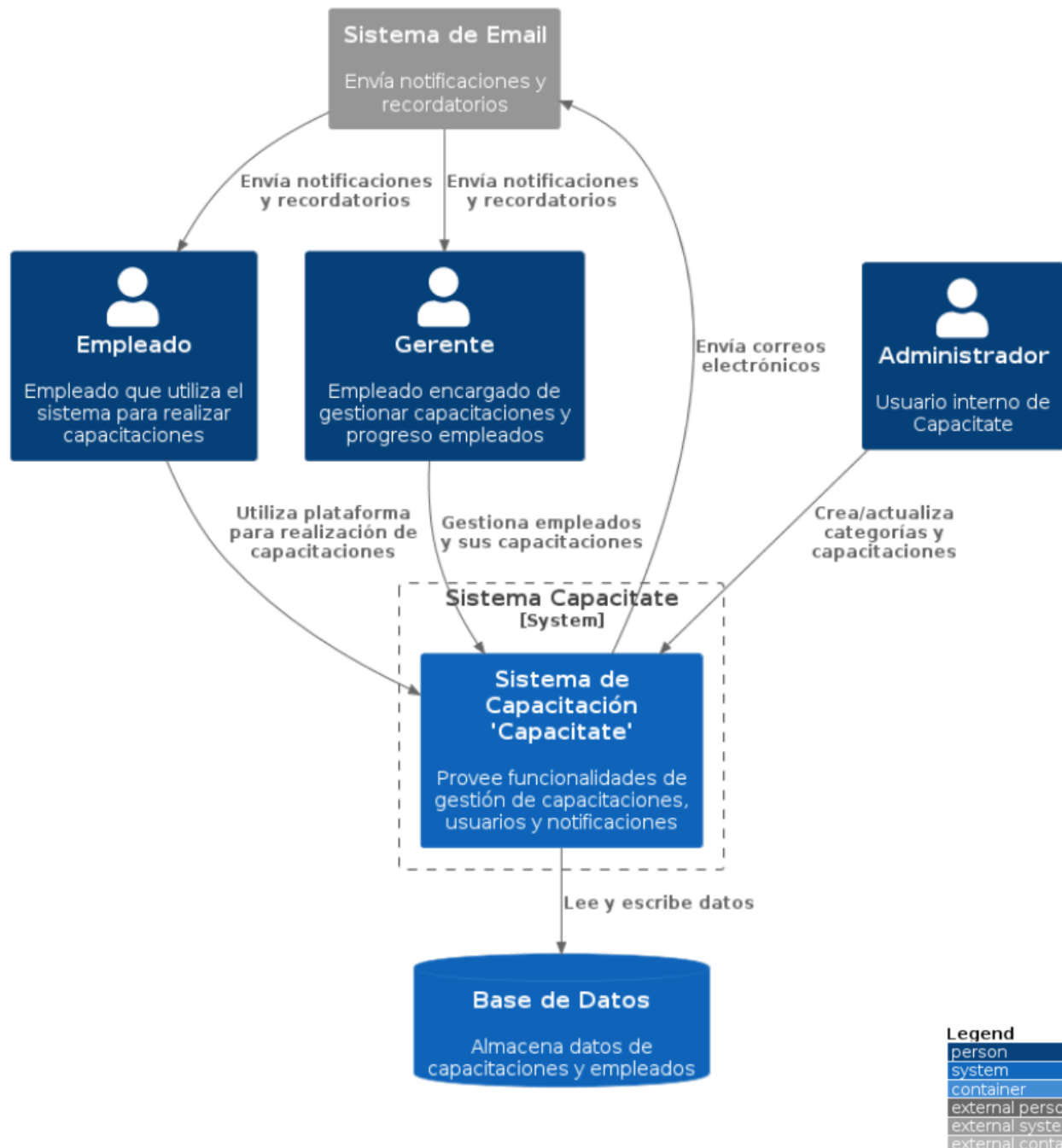
- BPMN:



Cátedra: Diseño de Sistemas de Información
DIAGRAMA DE CONTEXTO:

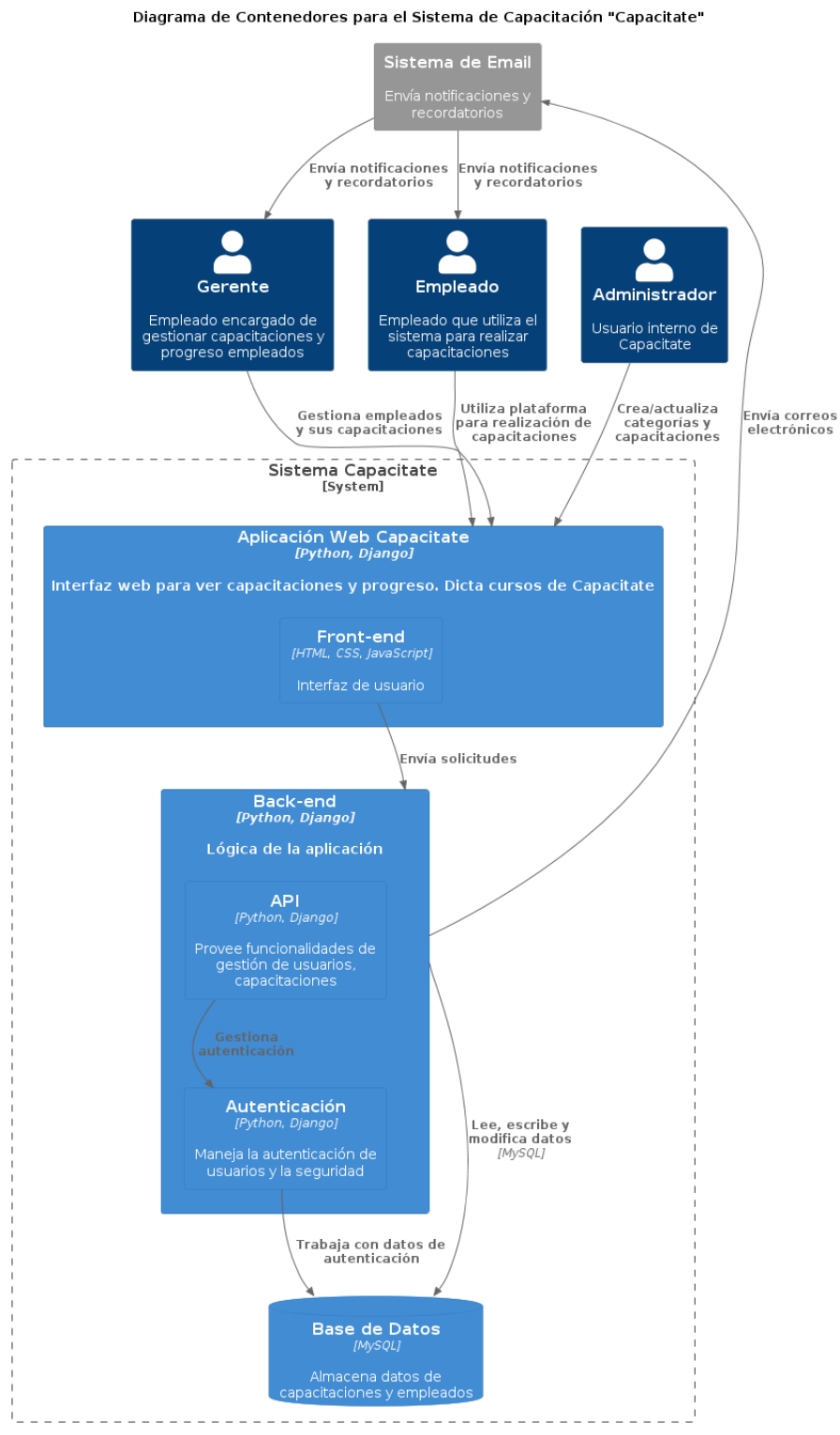
TP2

Diagrama de Contexto para el Sistema de Capacitación "Capacitate"



Cátedra: Diseño de Sistemas de Información
DIAGRAMA DE CONTENEDORES:

TP2



Propuesta Solución Tecnológica:

La implementación considera tanto la infraestructura tecnológica como el equipo humano necesario para desarrollar, desplegar y mantener el sistema.

Tecnologías y Software

Front-end

- HTML, CSS, JavaScript
- Frameworks: React o Angular

Back-end

- Python
- Framework: Django

Base de Datos

- MySQL

Autenticación y Seguridad

- Django Auth, JWT (JSON Web Tokens)

Notificaciones y Comunicaciones

- SMTP (Simple Mail Transfer Protocol)

Infraestructura de Hardware y Redes

Servidores

- Servidores virtuales en la nube por medio de: AWS (Amazon Web Services), Google Cloud Platform, Microsoft Azure

Almacenamiento

- Almacenamiento en la nube (AWS S3, Google Cloud Storage)