

Trabajo práctico N° 4

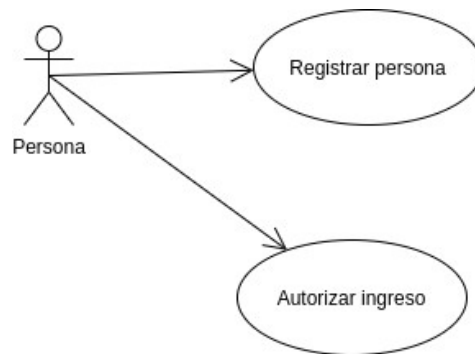
1. Primer iteración

Una empresa de seguridad, dado el contexto de pandemia requiere implementar un sistema que permita verificar la circulación de personas autorizadas para ingresar a un área determinada de la ciudad.

Una persona puede circular dentro de dicha área si pertenece a una actividad autorizada para tal fin. Existe una lista de actividades autorizadas.

Para poder circular, una persona se debe registrar en alguna de las actividades existentes, para ello deberá informar DNI, nombre apellido, domicilio, teléfono, email, actividad que realiza.

Cuando la persona desea ingresar al área, el puesto de control debe determinar si la persona existe a partir de su DNI y está registrada en la lista de personas autorizadas.



Se pide:

- Proponer un diseño que permita representar los CU de la situación planteada, para ello elabore los modelos que considere necesario (diagramas UML).
- Implementar en un lenguaje de programación orientado a objetos.
- Crear un repositorio git y publicar el proyecto en algún repositorio remoto.

Entregables:

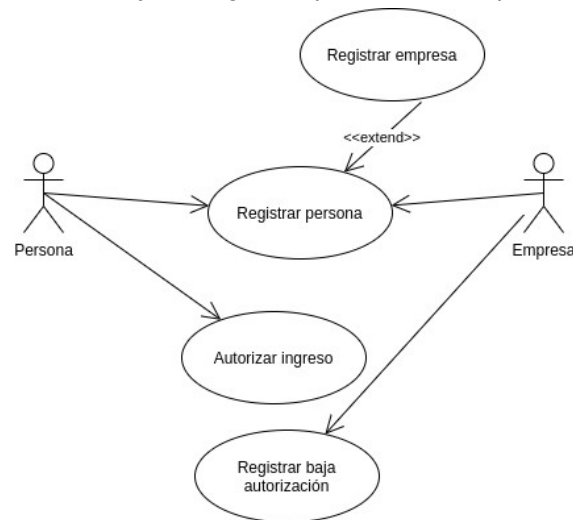
- Diagramas UML generados.
- Código fuente.

2. Segunda iteración

Una empresa puede tener varios empleados con autorización para circular. De la empresa se debe registrar: razón social, cuit, domicilio, localidad, email, teléfono, actividad. Para el registro de un empleado, la empresa debe indicar la fecha en que el empleado está autorizado, pudiendo tener empleados autorizados en diferentes rangos de fecha.

Ahora, en el control de ingreso se debe verificar que la persona exista en la lista de personas autorizadas y que además la fecha de la autorización no esté vencida.

Una empresa puede informar la baja de algún empleado en cualquier momento.



Se pide:

- Proponer un diseño que permita representar los CU de la situación planteada, para ello elabore los modelos que considere necesario (diagramas UML).
- Implementar en un lenguaje de programación orientado a objetos.
- Publicar proyecto en repositorio remoto.

Entregables:

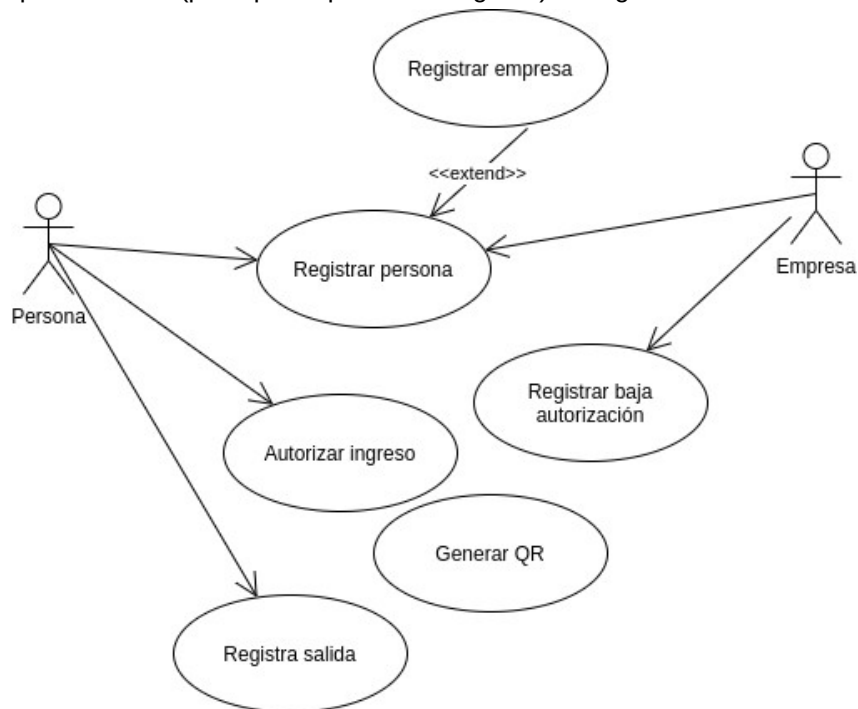
- Diagramas UML generados.
- Código fuente.

3. Tercera iteración

Para intensificar los controles, se decide registrar la información en el ingreso, fecha y hora de ingreso de cada persona, temperatura registrada, si ingresa con un vehículo se debe registrar la patente del vehículo, lugar a donde se dirige. Si la persona presenta más de 37 grados de temperatura no podrá ingresar y se deberá registrar dicha información.

Para agilizar la identificación de las personas se decide generar un código QR, que deberá tener cada persona y presentar en el ingreso. (no es obligatorio implementar la lectura de QR en el CU "Autorizar Ingreso")

Cuando una persona sale (pasa por el puesto de ingreso) se registra el horario de salida.



Se pide:

- Proponer un diseño que permita representar los CU de la situación planteada, para ello elabore los modelos que considere necesario (diagramas UML).
- Implementar en un lenguaje de programación orientado a objetos.
- Publicar proyecto en repositorio remoto.

Entregables:

- Diagramas UML generados.
- Código fuente.