

GRUPO: ARTYOM

**TRABAJO CSI:
GESTIÓN DE PERSONAL
Y SUMINISTROS
PARA LA ESTACIÓN
VONKH**

Índice

- 1.- Enunciado
- 2.- Alcance
- 3.- Actores
- 4.- Agrupaciones funcionales y requisitos funcionales de cada una
- 5.- Diagrama de casos de uso
- 6.- Requisitos de información
- 7.- Modelo conceptual

1.- Enunciado

Ante la desaparición en masa de Oscuros en el metro, la estación VDNKh se encuentra en auge, lo que ha llevado al jefe de la estación a implementar un sistema de gestión para esta misma, ya que conllevará grandes mejoras para el futuro.

El jefe de la estación ve necesario que el sistema sea capaz de controlar a todo sus ciudadanos, entre los que entran soldados, médicos, agricultores de setas, ganaderos y refugiados. Los suministros tienen que estar en todo momento gestionadas por el sistema, ya que de ellas dependerá la supervivencia de la estación. El sistema será gestionado por supervisores, que viven a costa de lo que el jefe de la estación les da personalmente.

Los supervisores tienen que poder gestionar a los ciudadanos en todo momento. De los ciudadanos se quiere guardar su nombre y su número de identificación en el registro de la estación. Los ciudadanos de la estación pueden ser de cinco tipos:

- Soldados, encargados de la defensa del túnel de entrada. Cada soldado estará equipado con un arma de fuego de cierto tipo, hará guardia cierto número de horas y tendrá un puesto asignado.
- Médicos, capaces de curar a todos los ciudadanos de la estación. Cada médico tendrá una cantidad de pacientes asignados y un ala del puesto médico donde realicen su trabajo.
- Agricultores, que mantienen la producción de té en la estación. Sabremos la cantidad de té que producen al mes y cuántas plantaciones cuentan a su cargo.
- Ganaderos, que alimentan y cuidan a los cerdos en todo momento. Cada agricultor contará con un número de cerdos a su cargo.
- Refugiados, que simplemente buscan refugio en la estación. De estos nos necesitamos saber nada.

Los suministros también deberán aparecer reflejados en el sistema (alimento, balas, medicamentos). Todos los ciudadanos consumirán suministros. Los supervisores serán los encargados de proveer a los ciudadanos con balas, alimento y medicamento (pudiendo incluso no dar ningún suministro). Para ello cada supervisor rellenará un documento donde aparecerá el identificador de supervisor, el identificador de ciudadano y la cantidad de balas, alimento y medicamento que recibe. Una vez rellenado el documento, el supervisor actualizará los suministros y el ciudadano los recogerá en su puesto de raciocinio correspondiente.

El sistema dará un aviso cuando estime oportuno que se haga una petición de suministro a la estación vecina. En este caso el supervisor se pondrá en contacto con esta por radio para hacer una petición de suministro, explicando la cantidad de alimento y medicamento que necesita la estación. Las dos estaciones llegarán a un acuerdo sobre cuántas balas se pagarán por el cargamento. La estación vecina manda el cargamento que llegará a la entrada del túnel, y una vez revisado por los soldados, pagarán por este mismo la cantidad acordada y avisarán a los supervisores para que actualicen los suministros.

Antes de usar el sistema, cada supervisor será validado con su identificador y su contraseña.

2.- Alcance

El programa software que realizaremos será capaz de gestionar tanto al personal y ciudadanos de la estación, como los suministros.

El programa dejará a nuestros usuarios, en nuestro caso los supervisores de la estación, hacer lo siguiente:

- Gestionar la cantidad de ciudadanos que existen en el refugio. Se sabrá en todo momento qué tipo de ciudadanos son (soldados, médicos, agricultores, ganaderos o refugiados) y los respectivos datos de cada tipo. Cualquier supervisor podrá añadir, eliminar, modificar, buscar y ver datos de todos los ciudadanos registrados.
- Gestionar la cantidad de suministros de la estación. El software guardará cuantos suministros de cada tipo hay. Así, los supervisores serán capaces de añadir o eliminar suministros según sea necesario.
- El sistema avisará también cuando existan bajas existencias de suministros. Así, el supervisor será capaz de realizar una petición de suministros a la estación vecina. Para ello los supervisores podrán también actualizar los suministros.

La aplicación será usada únicamente por los supervisores de la estación. Ellos serán nuestros usuarios potenciales. Tendremos un sistema de validación para asegurar quien usa el sistema.

3.- Actores

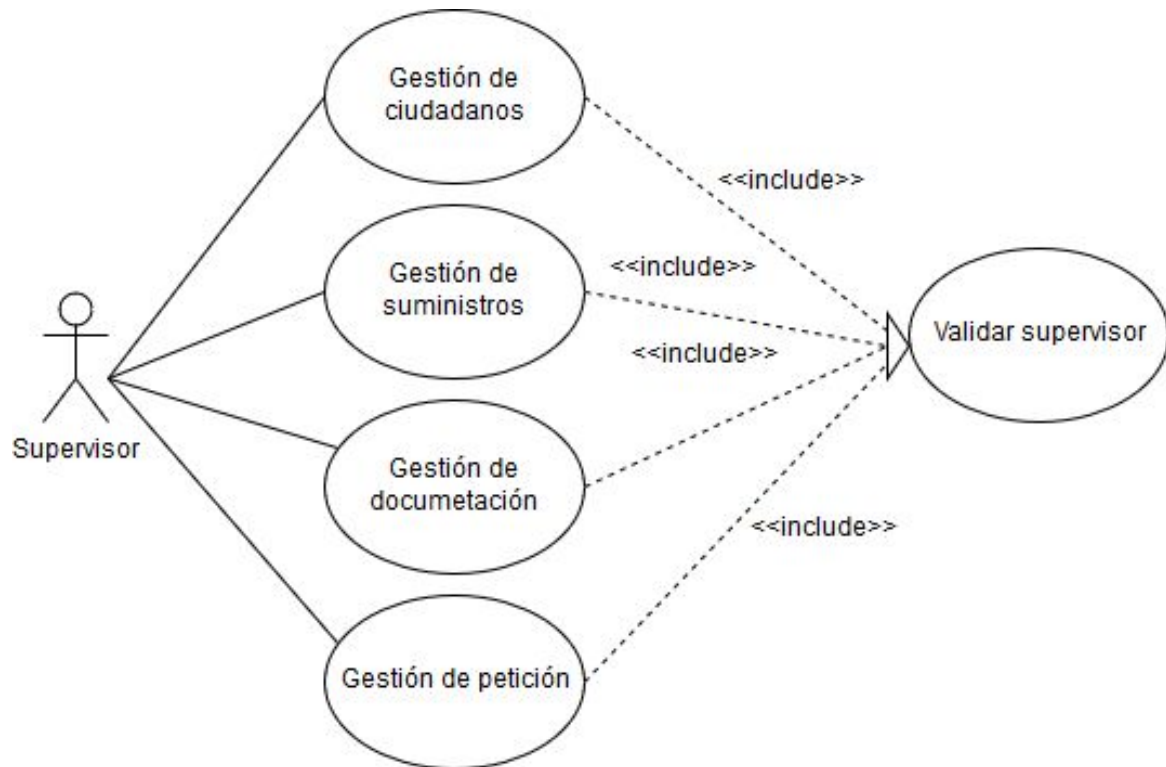
Al ser los supervisores los únicos que van a interactuar con el sistema, nos encontramos con que sólo tendremos un actor en todo nuestro modelo: El supervisor. Este será el encargado de hacer todas las gestiones del sistema.

4.- Agrupaciones funcionales y requisitos funcionales de cada una

Como agrupaciones funcionales podemos identificar cuatro módulos distintos en nuestra aplicación y sus requisitos funcionales:

1. Módulo de gestión de ciudadanos
 - Crear ciudadano
 - Modificar ciudadano
 - Eliminar ciudadano
 - Buscar ciudadano
 - Ver ciudadano
2. Módulo de gestión de los suministros
 - Añadir suministros
 - Eliminar suministros
 - Actualizar suministros
3. Módulo de gestión de documentación
 - Crear documento
 - Buscar documento
 - Ver documento
4. Módulo de gestión de petición
 - Crear petición de suministros
 - Buscar petición de suministros
 - Ver petición de suministros

5.- Diagrama de casos de uso



6.- Requisitos de información

Supervisor
Texto: Id_Supervisor
Texto: Nombre
Texto: Contraseña

Ciudadano
Texto: Id_ciudadano
Texto: Nombre

Soldado
Texto: Tipo de arma
Entero: Horas_guardia
Texto: Puesto

Médico
Entero: N° pacientes
Texto: Ala médica

Agricultor
Entero: Cantidad de té
Entero: N° plantaciones

Ganadero
Entero: N° cerdos

Refugiado

Petición de suministro
Entero: Cantidad Alimento
Entero: Cantidad Medicamento
Entero: Pago

Documento
Entero: Cantidad Alimento
Entero: Cantidad Balas
Entero: Cantidad Medicamento
Texto: Id_Supervisor
Texto: Id_Ciudadano

Suministro
Entero: Alimento
Entero: Balas
Entero: Medicamento

7.- Modelo conceptual

