

EJERCICIOS CASOS DE USO

1. Biblioteca

La biblioteca contiene libros y revistas.

Puede haber varias copias de un libro dado.

Algunos libros se prestan sólo para un período de 3 días.

El resto de libros se prestan para 3 semanas a cualquier socio de la biblioteca.

Se puede tener en préstamo hasta 6 libros a la vez.

Sólo los trabajadores de la biblioteca pueden tomar en préstamo revistas.

Los trabajadores de la biblioteca pueden tener hasta 12 libros/revistas en préstamo.

El sistema debe almacenar cuándo se toman en préstamo y devuelven todos los libros/revistas.

Cuando se quiere tomar en préstamo una copia de un libro y no está disponible es posible hacer una reserva de la misma.

Es posible extender la fecha del préstamo del libro. Para ello hay que llevar dicho libro, mostrarlo en la biblioteca y, si no hay reservas hechas para dicho libro, entonces se pone la nueva fecha de entrega (3 días/semanas después).

Se puede consultar el catálogo de la biblioteca (tanto libros como revistas) por distintos campos de búsqueda. No hace falta ser socio de la biblioteca para ello.

Sólo algunos de los trabajadores de la biblioteca pueden actualizar el catálogo, siempre consultando el catálogo (cuando llegan libros/revistas nuevos o se dan de baja)

2. Servicio Tutorías Virtuales

Los usuarios (alumnos y profesores) se identificarán cuando entren en el sistema de manera diferente.

Permitirá a los alumnos realizar consultas electrónicas on-line de forma asíncrona.

Cuando un alumno entra a realizar una consulta on-line puede consultar si así lo desea el horario de tutorías del profesor al que realiza la consulta.

Siempre que lo desee un alumno puede consultar el horario de tutorías de un profesor.

El alumno tendrá un buzón de *nuevas respuestas*.

El profesor tendrá un buzón de *nuevas consultas*.

El profesor podrá determinar cuál es su horario de tutorías.

El profesor puede responder a las consultas asíncronas cuando él lo deseé.

1. Biblioteca

La biblioteca contiene libros y revistas.

Puede haber varias copias de un libro dado.

Algunos libros se prestan sólo para un período de 3 días.

El resto de libros se prestan para 3 semanas a cualquier socio de la biblioteca.

Se puede tener en préstamo hasta 6 libros a la vez.

Sólo los trabajadores de la biblioteca pueden tomar en préstamo revistas.

Los trabajadores de la biblioteca pueden tener hasta 12 libros/revistas en préstamo.

El sistema debe almacenar cuándo se toman en préstamo y devuelven todos los libros/revistas.

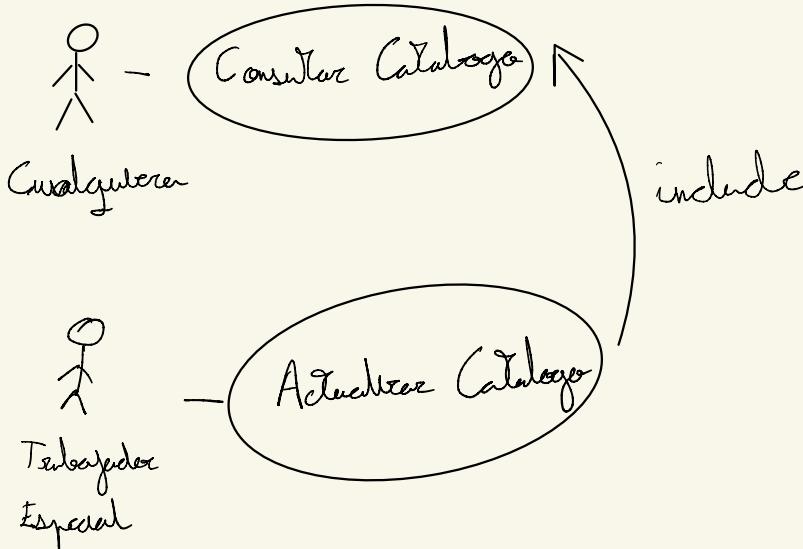
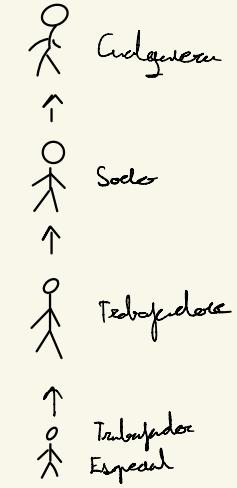
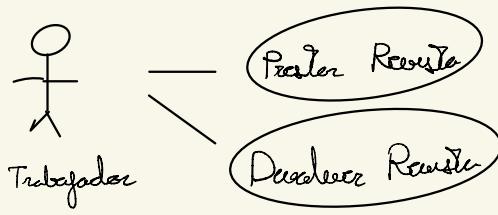
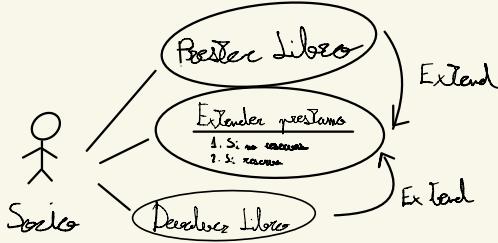
Cuando se quiere tomar en préstamo una copia de un libro y no está disponible es posible hacer una reserva de la misma.

Es posible extender la fecha del préstamo del libro. Para ello hay que llevar dicho libro, mostrarlo en la biblioteca y, si no hay reservas hechas para dicho libro, entonces se pone la nueva fecha de entrega (3 días/semanas después).

Se puede consultar el catálogo de la biblioteca (tanto libros como revistas) por distintos campos de búsqueda. **No** hace falta ser socio para ello.

Sólo algunos de los trabajadores de la biblioteca pueden actualizar el catálogo, siempre consultando el catálogo (cuando llegan libros/revistas nuevos o se dan de baja)

Guionistas
de
actores



3. Cambio de Divisas

Se desea realizar una aplicación que sea capaz de soportar una red de cambio de divisas. Esta red estará formada por una serie de bancos controlados todos ellos por un banco central del que dependen.

Las operaciones de cambio de divisas se pueden hacer de dos modos:

Delante de la ventanilla, con un dependiente atendiendo al cliente. En este caso el cliente podrá ir a la ventanilla y cambiar el dinero en metálico o a través de la cuenta (si dispone de saldo) que el cliente disponga para tal fin, por su correspondiente cantidad en divisas extranjeras.

En un cajero automático, en el que con la utilización de una tarjeta única para todos los bancos, se podrá acceder a la cuenta asociada con la tarjeta y sacar una cantidad de dinero (si dispone de saldo) especificada en pesetas pero obtenida en una divisa que se indicará al principio de la operación.

Los cajeros automáticos se comunican con el ordenador del banco central, aceptan tarjetas con formato normalizado, solamente destinadas al cambio de divisas, interactúan con los posibles usuarios, se comunican con el sistema central para llevar a cabo la transacción, sirven el dinero si es posible e imprimen un recibo. Las tarjetas de crédito mencionadas cuya finalidad es únicamente el cambio de divisas, son personales y pertenecen a una única cuenta, dicha cuenta puede pertenecer a varios usuarios.

En un cajero manual siempre hay un empleado, el cual no tiene por qué estar ubicado siempre en el mismo cajero. Se desea guardar información referente a los cajeros en los que ha estado cada empleado y las fechas de ocupación.

Interesa también mantener información completa de las transacciones que se han ido realizando a lo largo del año. En los dos tipos de transacciones los datos respectivos de la propia transacción (fecha, cantidad de dinero, cajero...) y en las manuales, el empleado que la ha realizado.

Además de poder realizar cambio de divisas, los usuarios podrán ingresar divisas y consultar el estado de sus cuentas de crédito.

También se dará la posibilidad tanto en el cambio automático como manual, de que cuando un cliente quiera realizar un cambio de divisas y en ese momento no haya disponibilidad en ese banco, se pueda realizar una solicitud para una recogida posterior, si el cliente así lo desea, esta opción podrá ser realizada por el cliente en cualquier otro momento.

4. Gestión de Pedidos

Se desea desarrollar una aplicación de gestión de pedidos de una pequeña empresa. La aplicación debe cubrir todos los aspectos relacionados con dicho negocio, teniendo en cuenta la siguiente dinámica de funcionamiento:

Los vendedores concierto los pedidos con los clientes. Para cada pedido el cliente especifica qué artículos desea y la cantidad de cada uno de ellos. Interesa guardar la fecha en la que se realiza el pedido. Es imprescindible que el cliente proporcione su DNI al hacer el pedido. Así se comprobará que el cliente está registrado en el sistema y que, por tanto, disponemos de la dirección y el teléfono del cliente.

El Jefe de Ventas, posteriormente, debe analizar la viabilidad de cada pedido realizado. Como resultado de este análisis puede aceptar el pedido, o bien, lo puede denegar por dos causas diferentes:

El cliente que ha realizado el pedido es un cliente moroso, esto es, es un cliente que no ha pagado alguna factura emitida a su nombre al menos tres meses antes. En ese caso se le envía una carta al cliente explicándole que no se le acepta el pedido hasta que abone dichas facturas. El pedido queda registrado como rechazado. Aunque no va a volver a reconsiderarse en el futuro, es decir, que el cliente deberá realizar el pedido de nuevo si lo desea, interesa guardar los pedidos rechazados.

En el pedido que se está analizando existe un artículo que todavía no ha sido servido en un pedido aceptado y realizado por un cliente preferente¹. En ese caso, el pedido queda registrado como retrasado y el jefe de ventas volverá a ver la viabilidad del mismo la próxima vez.

El almacenista, todos los días, prepara las entregas de los pedidos. Comprueba cada pedido aceptado para ver si puede servirlo completamente, esto es, a ver si dispone en el almacén de todos los artículos y sus cantidades. En el caso en que sí pueda, realiza el albarán correspondiente y registra el pedido como servido. Si no puede servirlo completamente, entonces, intenta servir todo lo que pueda, realiza el albarán correspondiente y registra el pedido como servido parcialmente. Los pedidos servidos parcialmente volverán a ser considerados por el almacenista al día siguiente para ver si pueden servirlos completamente (lo que falte, claro) y así sucesivamente.

En todo albarán debe aparecer la fecha de entrega, el nombre del almacenista que ha preparado la entrega, el nombre del cliente y todos los artículos con sus cantidades y el pedido en el que se solicitaron. Es posible que en un albarán se mezclen productos de distintos pedidos.

Las facturas son generadas mensualmente por el jefe de ventas. En cada factura deben aparecer los datos del cliente y los pedidos servidos completamente en dicho mes. El jefe de ventas también se encarga de comprobar cuándo se pagan las facturas para anotarlo en el sistema.

En todo momento el jefe de ventas puede comprobar si un cliente es moroso y se puede enviar cartas a los clientes (para darle la bienvenida como cliente, para informarle de que debe alguna factura, etc.). Además, el almacenista puede comprobar el stock de cualquier artículo en cualquier momento.

¹ En el momento de añadir un cliente al sistema, el Jefe de Ventas decide si es un cliente preferente o no.

No es necesario realizar un pedido en el momento de darse de alta.

5. Club Deportivo

En el siguiente enunciado se describe el sistema de información de un Club Deportivo. Obtener el **modelo de casos de uso** correspondiente al sistema de información descrito.

Un Club Deportivo está compuesto por el Departamento de Personal, el Departamento de Finanzas, un gerente, un tesorero, un administrativo, cobradores y socios.

Los ordenadores de cada uno de los miembros del personal están conectados en red para poder trasmisitirse toda la información que necesiten.

Entre las funciones de los cobradores del Club está la de visitar a domicilio a los socios para el pago de las cuotas. Diariamente cada cobrador consulta a que socios tiene que visitar en ese día. Los cobradores pueden ser de tres categorías, de acuerdo a la clase de los socios:

Los de categoría 1 sólo visitan a los socios de clase A, que deben pagar 10€ mensuales.

Los de categoría 2 sólo visitan a los socios de clase B, que deben pagar 15€ mensuales.

Los de categoría 3 sólo visitan a los socios de clase C, que deben pagar 25€ mensuales.

Las visitas a realizar cada día por los cobradores son generadas por el Departamento de Personal, para organizar estas visitas consulta la disponibilidad de cada uno de los cobradores y anota las visitas correspondientes.

Una vez que los cobradores han finalizado su recorrido diario, dejan la recaudación correspondiente en el Club Deportivo anotando a que socio se le ha podido cobrar y a quien no se le ha podido cobrar. Si un cobrador, por problemas de tiempo, no puede acercarse al Club a dejar el dinero, puede dárselo a otro cobrador para realizar esa tarea. Puede darse el caso de que éste cobrador no tenga cobros propios que anotar, por lo que realizará los del compañero de manera directa. En caso de que sí tenga cobros propios, anotará los del compañero después de anotar los suyos. Cuando un cobrador anota cobros de otro, debe indicar las razones por las cuales el otro cobrador no ha podido acudir en persona al club. En el sistema quedará almacenado qué cobrador ha realizado la visita y quién ha anotado el pago.

Al finalizar la jornada, el administrativo del Club de manera manual envía el monto recaudado al Departamento de Finanzas, y desde este departamento se hace la anotación correspondiente en el sistema.

El tesorero del Club está autorizado a retirar de Finanzas la cantidad de dinero que desee, quedando reflejada tal operación en el sistema de información, y consultando, si lo desea, la cantidad de dinero disponible.

Solamente el tesorero del Club puede consultar cuando lo deseé el dinero disponible en Finanzas.

El gerente del Club puede solicitar al Departamento de Finanzas dinero para gastos administrativos.

El gerente del Club Deportivo, además, es quien solicita a Personal la promoción de un cobrador a una categoría superior.

Cuando el gerente del Club quiere contratar un cobrador, solicita a Finanzas dinero para gastos administrativos, y a continuación solicita a Personal la contratación correspondiente.

Cuando el gerente del Club quiere despachar a un cobrador, solicita a Personal el despido correspondiente.

El Departamento de Personal en su momento anota la contratación.

Dentro del proceso de contratación va implícito el de dar de alta al cobrador y dentro del proceso de despido va implícito el de dar de baja al cobrador.

En el día de pago, el tesorero del Club imprime las nóminas a pagar a los cobradores y realiza manualmente el pago correspondiente.

Una vez impresas dichas nóminas, automáticamente el monto se descuenta del dinero existente en el Departamento de Finanzas. Se puede suponer que siempre existe dinero disponible para el pago de los sueldos.

Todas las consultas, solicitudes y anotaciones se hacen a través del ordenador

6. DGT

La Dirección General de Tráfico (DGT) y el consorcio de autoescuelas desean desarrollar un sistema de información para la gestión del nuevo sistema de conducir por puntos. Los requisitos del sistema a desarrollar son los siguientes.

Se debe gestionar la adjudicación de los carnets de conducir. Para obtener el carnet de conducir es necesario aprobar un examen teórico de tipo test y posteriormente un examen de tipo práctico. Antes de la realización de un examen (teórico o práctico) las autoescuelas introducen los datos personales de los alumnos que van a examinarse (DNI, nombre y apellidos) junto con la fecha deseada (de acuerdo a las fechas oficiales de la DGT) y el tipo de examen. La DGT recibe esos datos y tras realizar una serie de comprobaciones, obtiene una lista con las personas autorizadas a examinarse, la fecha y hora prevista del examen y el edificio y aula (examen teórico) o el punto de partida (examen práctico). Esas listas las envía a las autoescuelas por correo tradicional.

En caso de que al examinante (persona que se presenta al examen) se le haya retirado previamente el carnet debido a una infracción, la DGT al percatarse de este hecho durante la comprobación de los datos que recibe de las autoescuelas, confirma que dicho examinante ha asistido a las clases teóricas obligatorias para permitirle acceder al examen.

Una vez finalizados los exámenes, los examinadores introducen una lista de calificaciones indicando para cada examinado su DNI, tipo de examen y resultado (APTO, NO APTO). La DGT a su vez recopila estos datos y tras dividirlos por autoescuelas envía por correo postal los resultados correspondientes a sus alumnos. Todos aquellos que han superado todas las pruebas obtienen el carnet de conducir con un saldo inicial de 10 puntos.

El saldo del carnet de conducir puede reducirse ante posibles infracciones de los usuarios. Según la clasificación actual la DGT clasifica las infracciones en tres tipos: Muy Grave, Grave y Leve. La sanción equivale a la pérdida de 8, 5 y 2 puntos respectivamente.

La Guardia Civil de Tráfico (GCT) dispone de un sistema basado en el uso de PDAs e impresoras portátiles para la comunicación y aplicación de sanciones ante las infracciones de los conductores. Gracias a estas impresoras, la GCT imprime notas de aviso que dejará en el parabrisas de los vehículos cuando así lo crea oportuno.

La GCT, en casos excepcionales puede proceder a la inmovilización de un vehículo mediante una comunicación a la DGT e imprimiendo una nota de aviso para el conductor.

Cuando un conductor comete una infracción y es detenido por la GCT, el agente debe comunicar a la DGT el DNI del conductor infractor y el tipo, código (de acuerdo a los códigos oficiales de la DGT), descripción y de forma opcional, detalles adicionales de la infracción que se ha cometido. El sistema informático de la DGT recibe la información, y actualiza automáticamente el saldo del carnet del infractor y envía al agente el nuevo saldo del carnet del conductor infractor. Si este saldo es igual o inferior a 0, el agente procede a la retirada del carnet de conducir del usuario y a la inmovilización del vehículo como se ha explicado anteriormente. En este caso el usuario debe realizar de nuevo los exámenes (si así lo desea) para obtener de nuevo el carnet.

La DGT también debe poder consultar una serie de estadísticas básicas basadas en períodos de tiempo (indicando el tipo de consulta y las fechas mediante la línea de comandos de la aplicación). Así mismo, también puede consultar la asistencia a las clases teóricas obligatorias para comprobar el índice de asistencia de un examinante y obtener el listado de las personas que van a realizar un examen.

7. Gestión de Autobuses (Junio 2007)

La compañía de transporte de viajeros Bidaia S. A. quiere desarrollar un sistema que le permita mejorar algunos de los procesos que a día de hoy desarrollan de manera manual. Para ello, la empresa ha equipado a cada uno de sus vehículos con un PDA, que será donde funcione el Sistema de Gestión de Autobuses (SIGEAU) a desarrollar, además de con un GPS que se quiere conectar al propio SIGEAU.

Dicho sistema GPS detecta cuando el autobús se encuentra a menos de 5 Km del destino y por medio de SIGEAU envía una notificación de llegada a la estación de autobuses para que avisen a los viajeros que están esperando. Como la empresa organiza viajes por lugares recónditos donde no hay cobertura del GPS, hay que permitir que la notificación de llegada también pueda enviarla el conductor a través del PDA.

El GPS además de avisar cuando el autobús se está acercando a su destino, también es capaz de detectar si el autobús se encuentra en un atasco. En caso de que se produzca esa situación, a través de SIGEAU, se envía una notificación de retraso a la estación de autobuses para que den el aviso pertinente.

El conductor por su parte, en caso de avería o accidente y gracias a SIGEAU, puede enviar una notificación de avería a la estación de autobuses para que sepan que el autobús llegará con retraso. Además, el conductor es el responsable de llamar a la grúa para intentar solucionar la avería cuanto antes.

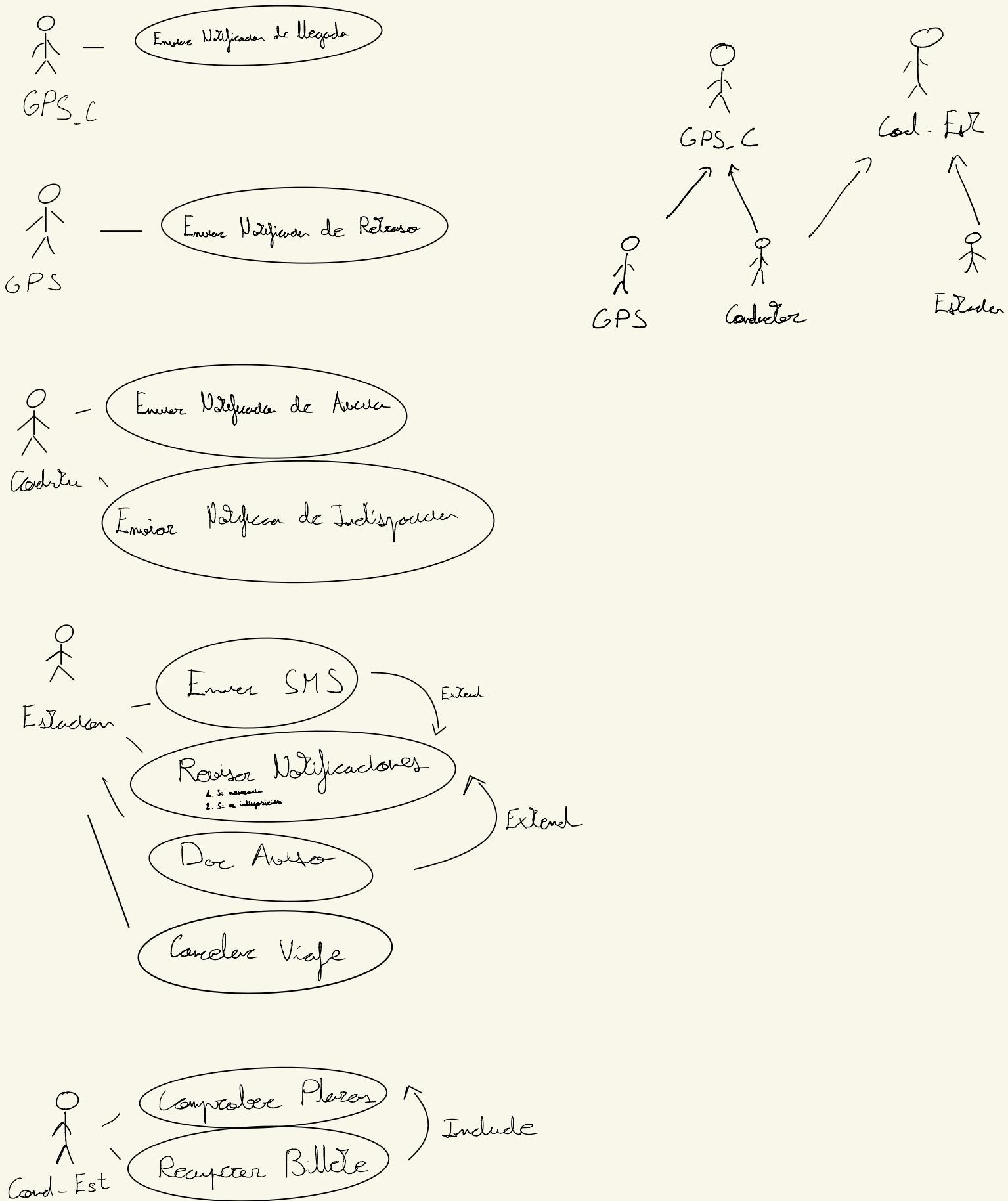
Así mismo, puede ocurrir que el conductor enferme o se sienta indisposto a mitad de trayecto. En estos casos se detiene el autobús en el área de descanso más cercana y se envía a la estación de autobuses una notificación de indisposición. En la estación de autobuses cuando detectan una notificación de indisposición, desde el propio sistema SIGEAU envían un SMS a otro conductor para que se desplace hasta el área de servicio y se haga cargo del vehículo.

En las distintas estaciones de autobuses de manera periódica revisarán las notificaciones recibidas en el SIGEAU. Para ello las ordenan por tipo y por hora de recepción y una a una van viendo los detalles de cada notificación. Hay algunos tipos de notificaciones que hacen que haya que dar avisos a los usuarios de la estación. Para ello, SIGEAU tiene pregrabados varios mensajes de voz. Dependiendo del tipo de notificación se elige qué mensaje hay que reproducir y el aviso se oye por los altavoces de la estación.

SIGEAU además permite que desde la estación de autobuses se reproduzcan los avisos que se consideren necesarios en el momento que se crea oportuno y que se envíen SMS cuando se deseé. Otra de las funciones que tiene SIGEAU es permitir en la estación de autobuses que se compruebe las plazas que están ocupadas de un autobús. Para de este modo poder indicarle a la gente que se acerca a la ventanilla a preguntar si quedan plazas libres o no. Muchas veces los clientes en vez de preguntar en la ventanilla, le preguntan directamente al conductor si quedan plazas libres. Es por esta razón, que el PDA del autobús también está equipada con la posibilidad de comprobar las plazas ocupadas del autobús.

Los billetes que usa actualmente la compañía Bidaia S. A. son de mala calidad y al poco tiempo la tinta se deteriora y la información del billete se hace ilegible. Es por ello que muchas veces tanto en la estación de autobuses como el propio conductor tienen que recuperar la información de los billetes a través de SIGEAU. Para ello comprueban las plazas que están ocupadas del autobús, miran en el interior del autobús a ver en qué plaza de las ocupadas no hay nadie sentado, y le imprimen al cliente un nuevo billete para esa plaza.

También desde la estación de autobuses se puede decidir la cancelación de un viaje. En ese caso, tras introducir los datos correspondientes al viaje (fecha, origen, destino, etc.) SIGEAU imprime un listado con los datos de los billetes cuyo importe hay que devolver.



8. AutoEscuela (Septiembre 2007)

La autoescuela Gidariak S.L. nos ha pedido que diseñemos un sistema de información, que cuenta con un simulador de conducción, para permitirle gestionar sus alumnos, profesores, tests, etc. A continuación se describe cómo debe funcionar dicho sistema.

En la autoescuela existe un administrador que es el encargado de añadir a los profesores en el sistema para que estos puedan usarlo. A la hora de añadir un profesor en el sistema además de sus datos personales se indica qué clases puede dar ese profesor y se le asignan aquellos alumnos que tenga que gestionar.

Cuando un profesor accede al sistema, debe introducir su número de usuario, su clave, elegir el idioma en el que quiere acceder a la aplicación y el centro en el que trabaja (ya que la autoescuela cuenta con distintos centros distribuidos en el País Vasco).

Una vez dentro de la aplicación, además de poder consultar los datos de sus alumnos, el profesor puede definir los tests que van a realizar los alumnos. Cada test se compone de una serie de preguntas que el profesor puede especificar cuando está definiendo un test o puede tenerlas especificadas anteriormente sin haberlas incluido en ningún test.

Asimismo, el profesor puede definir una clase práctica para hacerla mediante el simulador, indicando en qué va a consistir dicha clase. Al definir una práctica, el profesor puede asignársela a un alumno concreto o puede dejarla sin asignar. Si en un futuro el profesor quiere asignar esa práctica a un alumno, debe hacerlo consultando los datos del alumno, ya que en el listado de los alumnos existirá esa opción.

Los datos del alumno en el sistema los introduce el administrador de la autoescuela. Cuando se introduce un nuevo alumno se le asigna un profesor que será el encargado de controlar su aprendizaje. Puede ocurrir que un alumno que anteriormente estuvo en la autoescuela y la abandonó vuelva. Para evitar tener los datos del alumno por duplicado, en caso de duda, el administrador puede consultar un listado donde sólo aparecen los nombres y apellidos de los alumnos y un botón para poder añadirle al sistema si no está en dicho listado.

El alumno para acceder al sistema sólo necesita su DNI y una clave. Una vez que ha accedido al sistema el alumno puede decidir hacer un test para comprobar sus conocimientos. Una vez realizado el test el sistema lo corrige automáticamente y le da al alumno su nota.

Si lo prefiere, el alumno puede hacer una práctica de conducción en el simulador del propio sistema. Mientras está haciendo dicha práctica, el sistema va almacenando los errores que ha ido cometiendo el alumno, y al finalizar le da la opción de ver qué ha hecho mal. Asimismo, se le da la opción al alumno de que consulte dichos errores en otro momento y así vaya viendo su evolución a lo largo del tiempo.

9. Grupo Periodístico (Febrero 2008)

El grupo periodístico “Avoces” nos ha pedido que desarrollemos un sistema de información llamado “*Publika*” que les permita informatizar todo el proceso de creación de su periódico, su publicación en Internet y la gestión de los distintos usuarios que interactúen en su página Web. A continuación se explica la forma de trabajo actual del grupo “Avoces”. El sistema “*Publika*” tiene que dar soporte total a dicha forma de trabajo.

En el grupo “Avoces” tienen a varios redactores encargados de redactar las noticias que luego aparecerán publicadas en el periódico. Para poder dar a las noticias la seriedad que el periódico de este grupo se merece y no caer en incoherencias entre un día y otro, durante la redacción de una noticia, a veces tienen que consultar la hemeroteca para ver cómo se redactó una noticia o ver qué datos se dieron en otra.

Cuando los redactores ya han terminado su trabajo, llega el turno de los redactores jefe. Por cada sección del periódico hay un redactor jefe que se encarga de revisar las noticias escritas por sus redactores y modificarlas si lo consideran necesario.

Una vez revisadas las noticias por los redactores jefe, el editor del periódico es el encargado de maquetarlo, esto es, decide qué noticia va en cada página. El editor también puede revisar las noticias y editarlas en caso de que detecte alguna errata. Sin embargo, la última palabra la tiene el Director del periódico que puede revisarlas y cambiarlas si considera que el enfoque no es el adecuado o que hay alguna expresión usada incorrectamente.

La intención de “Avoces” es que una vez que el editor ha maquetado una edición del periódico en el sistema, el director, desde el propio “*Publika*” pueda poner en marcha las imprentas y comenzar con su impresión. Al mandar imprimir el periódico automáticamente se actualizará la edición digital del mismo.

Además, aprovechando el cambio que supone la instalación del sistema “*Publika*”, se quiere que la edición digital permita interactuar a los lectores. Para ello, los lectores podrán registrarse en la Web y suscribirse a aquellas noticias que consideren interesantes para recibir los comentarios que se hagan en las mismas..

El hecho de estar registrado en la Web permite escribir comentarios en las noticias y publicar anuncios por palabras de forma gratuita.

Los anuncios por palabras antes de ser publicados son revisados por el redactor jefe, que decide si son adecuados o no. En caso de que un anuncio sea aceptado, si se trata de un anuncio de la sección de contactos, el redactor jefe le añade una fotografía para darle mayor atractivo. El redactor jefe tiene autoridad para añadir fotografías a cualquier contenido del periódico cuando lo considere necesario.

Los redactores del grupo “Avoces” pueden acceder a la hemeroteca del periódico siempre que quieran.

Anteriormente, el grupo “Avoces” había encargado a otra empresa la implementación de un sistema llamado “Avisator” cuya funcionalidad es detectar cuándo un usuario introduce un comentario a una noticia. En el momento que esto ocurre, automáticamente “Avisator” se debe conectar con “*Publika*” para que se envíe un e-mail a todas las personas subscriptas a esa noticia. Así mismo, cuando se introduzca un anuncio por palabras, de forma automática e instantánea el redactor jefe recibirá a través de “*Publika*” un e-mail enviado por “Avisator”.

“Avisator” puede conectarse en cualquier momento con el sistema “*Publika*” para enviar e-mails.

10. Móviles Mokia (Junio 2008)

La empresa Mokia nos ha encargado el diseño de Mimbiám, la nueva aplicación que va a funcionar en sus móviles.

La aplicación deberá permitir al usuario introducir la contraseña (PIN) que desbloquee el uso del móvil. Una vez que hayamos accedido al menú de funcionalidades, deberán poderse: realizar y recibir llamadas y enviar mensajes entre otros.

Para realizar una llamada el usuario deberá introducir el número de teléfono de destino y pulsar el botón de llamada. Siempre que se intenta realizar una llamada se busca cobertura de la operadora y en caso de que no se encuentre, se avisa al usuario con un mensaje de error: "No cobertura".

A la hora de recibir una llamada aparecerá en la pantalla del móvil el número que está realizando la llamada. Si el usuario pulsa el botón de llamada iniciará la conversación, y si pulsa el botón de cancelación finalizará la llamada. Si durante una conversación se pulsa el botón de cancelación, la llamada se finalizará.

Durante la conversación el usuario podrá subir y bajar el volumen del móvil cuando deseé.

Cuando el usuario recibe un mensaje (sólo texto: SMS ó con contenido multimedia: MMS) le aparecerá en la pantalla un aviso y pulsando el botón de llamada se accederá al texto ó foto del mensaje. Volviendo a pulsar el botón de llamada se accederá a la redacción de un mensaje de respuesta y pulsando el botón de llamada una vez más, dicho mensaje se enviará al destinatario. Si al estar leyendo el mensaje se pulsa el botón de cancelar se vuelve al menú principal.

Por supuesto en el menú principal habrá una opción de redactar mensaje que permitirá al usuario redactar y enviar sus mensajes (SMS ó MMS) en el momento que deseé. Si al enviar el mensaje no hay cobertura, hay que buscarla y en caso de no encontrarla mostrar el mensaje de "No cobertura".

Como los móviles que la empresa Mokia produce actualmente poseen cámara de fotos, se desea que la aplicación Mimbiám tenga una opción para sacar fotos en cualquier momento. También se pueden sacar fotos al estar redactando un mensaje de texto para adjuntarla como contenido multimedia.

A la hora de diseñar Mimbiám hay que tener en cuenta que pueden darse situaciones (viajes al extranjero, al salir de un sitio sin cobertura, etc.) en las que el usuario deberá poder buscar cobertura de la red.

11. Prácticas en Empresa (Septiembre 2008)

La dirección de la EUITI nos ha pedido que diseñemos un sistema para la gestión de las prácticas en empresa (PrakGes).

Los usuarios de PrakGes van a ser los alumnos, las empresas y las secretarías. Para todos ellos la entrada al sistema es la misma, en la pantalla principal se les solicitará el DNI/CIF y un password y si son correctos se le mostrará a cada usuario su menú correspondiente.

Todas las secretarías comparten un único usuario que viene creado en el sistema por defecto en el momento de su implantación. Sin embargo, tanto los alumnos como las empresas, para poder usar PrakGes, tienen que registrarse en el sistema mediante un botón que se ofrecerá en la pantalla principal.

Para registrarse habrá que introducir todos los datos personales del alumno o de la persona responsable de la empresa y esperar que la secretaria dé el visto bueno a la inscripción.

En el menú personalizado de la secretaría habrá una opción para ver los usuarios (tanto empresas como alumnos) que han solicitado darse de alta en el sistema. Cuando una secretaría selecciona esa opción, le aparecerá en la pantalla un listado con todas las solicitudes y una a una decidirá si la acepta o la rechaza. Si la solicitud es de una empresa, llama a la empresa y habla con el responsable. Si el responsable le convence de que necesitan alumnos en prácticas, acepta la solicitud de alta, en caso contrario la rechaza. Si la solicitud es de un alumno, mirará los expedientes de papel a ver si realmente dicho alumno pertenece a la EUITI y comparará los datos de su expediente con los del sistema. En caso de que coincidan aceptará la solicitud de alta, en caso contrario la rechazará.

Para aceptar o rechazar una solicitud de alta, la secretaría simplemente tendrá que pinchar el botón "Sí" o el botón "No" que le aparecerán al lado de cada solicitud.

Una vez que una empresa está dentro del sistema, en su menú personalizado tendrá la opción de publicar sus ofertas de trabajo insertando los datos sobre el puesto, la duración del contrato y el sueldo entre otros.

En el menú de los alumnos por su parte existirá la opción de consultar el listado de ofertas que las empresas han publicado. Cuando un alumno está consultando los datos de una oferta concreta, le aparecerá un botón que le permitirá enviar un mail a través de "PrakGes" al responsable de la empresa, para apuntarse a dicha oferta.

La empresa podrá consultar los distintos mails que le lleguen de alumnos interesados en sus prácticas para seleccionar el que mejor se adecue al puesto. Una vez elegido el alumno, el responsable le llama por teléfono y establece una cita para una entrevista personal.

Entre las opciones que se encontrarán los alumnos en su menú personalizado estará la de introducir su currículum vitae. En esta parte de la aplicación podrán guardar sus datos personales, académicos, de experiencia profesional, etc.. Así mismo, también tendrán en el menú una opción para enviar e-mails a cualquier otro usuario registrado en PrakGes.

12. Gestión de Tamborradas (Febrero 2009)

El Ayuntamiento de Donostia nos ha pedido que realicemos un Sistema de Gestión de Tamborradas (SGT) que permita de manera rápida y sencilla gestionar todos los datos relativos a las distintas tamborradas que existen en la ciudad.

Cuando una asociación sin ánimo de lucro decide crear una tamborada debe inscribirla en el Ayuntamiento para oficializarla y poder acceder a las distintas subvenciones existentes. Cuando SGT esté en marcha, dicha inscripción tiene que poder realizarse tanto en el Ayuntamiento, por medio del funcionario encargado de ello, como a través de una página web, en cuyo caso el encargado de realizar la inscripción sería el Gerente de la asociación.

Cuando se inscribe una nueva tamborada en el Ayuntamiento, obligatoriamente hay que indicar qué tipos de traje va a usar dicha tamborada (soldado, cocinero, aguadora, etc.) e incluir un archivo gráfico a color con el diseño de los trajes.



En el Ayuntamiento tienen que figurar los datos personales de todos los miembros de la tamborada, por lo que SGT debe permitir que al inscribir la tamborada se inscriba también a sus miembros. Obviamente las tamborradas pueden ir aumentando en número de componentes por lo que la inscripción de miembros se puede ir haciendo a lo largo del tiempo.

El funcionario del Ayuntamiento es además el encargado de conceder las subvenciones a las tamborradas. Para ello debe comprobar si entre los miembros inscritos en cada tamborada hay mujeres o no, ya que sólo las tamborradas mixtas reciben subvenciones. Una vez realizado este trámite procederá a indicar en el sistema el importe asignado a cada tamborada en función de su antigüedad, número de miembros y otros factores.

Asimismo dicho funcionario será también el encargado de asignar mediante SGT un recorrido y un horario a cada tamborada. De este modo cualquiera podrá consultar en la página web el horario y recorrido de las distintas tamborradas.

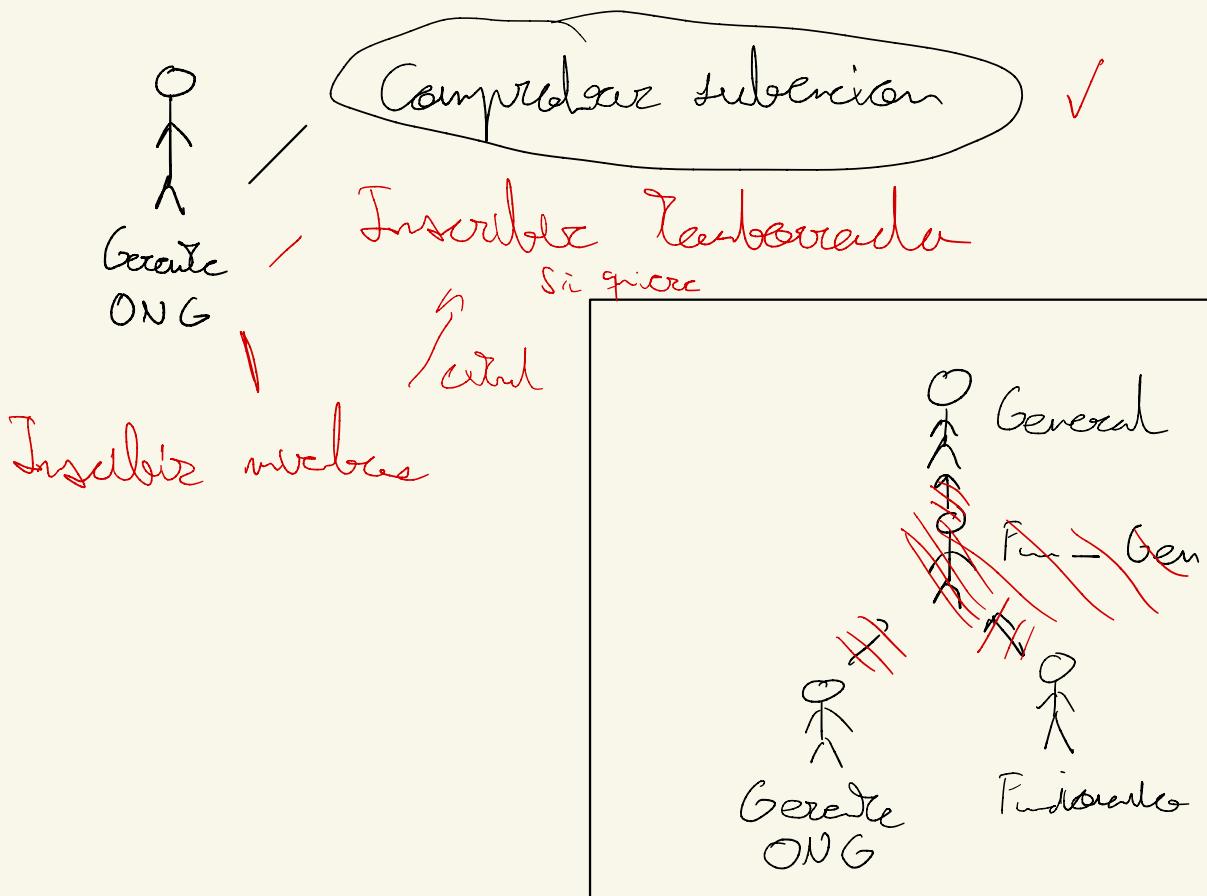
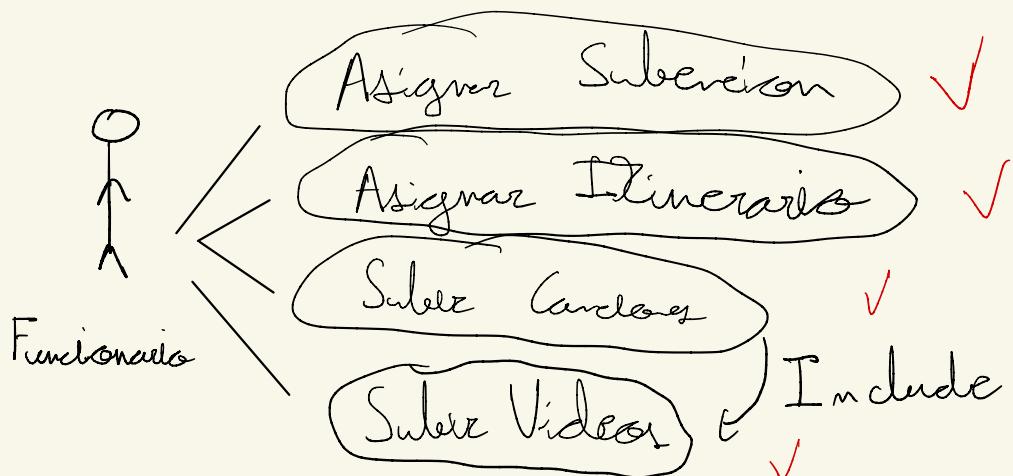
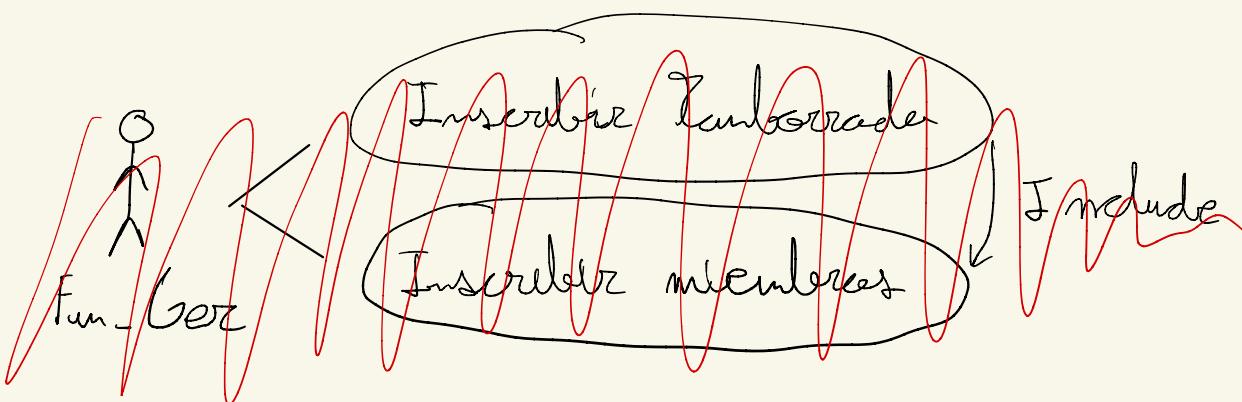
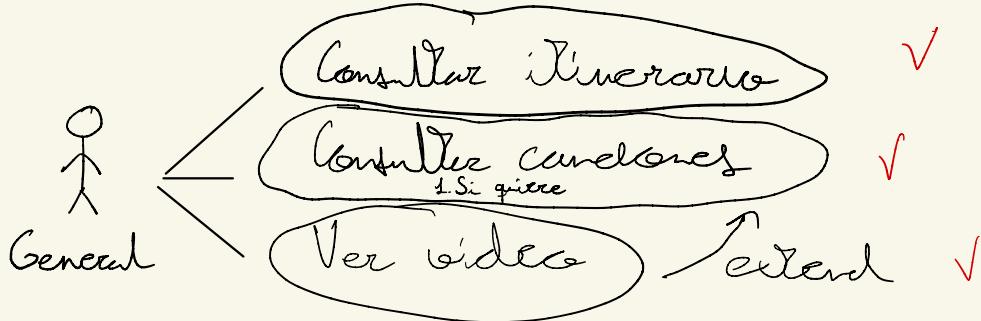
La página web también se usará para que el gerente de cada asociación pueda comprobar si a su asociación le han concedido una subvención. En caso negativo se podrán consultar las razones y realizar una queja formal. Todo ello a través de la propia página.

Para conseguir que la página web de SGT sea lo más completa posible, se desea añadir un apartado multimedia con videos y canciones. Para el mantenimiento de este espacio multimedia, el funcionario podrá subir canciones. Todas las canciones deben tener un apartado con la letra, otro con la música y otro con un video, por lo que obligatoriamente habrá que subir un fichero con la letra, otro con la música y un tercero con el video.

A través de la página web cualquiera podrá consultar la letra y la música de las canciones del apartado multimedia y sólo si lo desea podrá acceder al video de dicha canción mediante un hiperenlace.

Los videos también serán accesibles mediante un link especial en el menú principal de la página web que le permitirá al usuario ver aquel video que seleccione.

El funcionario puede subir videos al sistema para que aparezcan en la sección multimedia de la página web de SGT. Dichos videos pueden versar sobre cualquier tema relacionado con la fiesta de la tamborada y que el funcionario considere interesante.



13. Gestión de Agencia Matrimonial (Junio 2009)

La agencia matrimonial 2Kote ha decidido modernizar su funcionamiento y actualizar sus ficheros de papel para poder aprovecharse de la rapidez de búsqueda y de la capacidad de almacenamiento que ofrecen los ordenadores. Es por ello que nos ha encargado el desarrollo de un sistema de gestión de los perfiles de sus clientes: PerfilGes

Para mantener la exclusividad de la agencia 2Kote, el sistema PerfilGes estará disponible únicamente en los ordenadores que se van a comprar e instalar en sus distintas sucursales. De este modo, para poder usar el sistema PerfilGes, será necesario acudir a la oficina más cercana.

Cualquier persona que acceda a las oficinas, tendrá a su disposición una sala con varios ordenadores donde podrá darse de alta en el sistema PerfilGes para intentar encontrar pareja. Para ello se le solicitarán varios datos personales y bancarios. Una vez completado el proceso, se le mostrará un menú automáticamente donde, introduciendo sus gustos y preferencias, obtendrá un listado de los usuarios del sistema compatibles con las preferencias introducidas. Este listado mostrará únicamente el nombre, la edad y los hobbies de los usuarios compatibles.

Esos ordenadores de libre acceso también permitirán que sin falta de darse de alta, los usuarios puedan navegar por PerfilGes consultando los perfiles de las distintas personas dadas de alta. Estos usuarios no podrán ver las fotos de los clientes. De este modo fomentaremos que aquellas personas que estén realmente interesadas en encontrar pareja se hagan clientes de la agencia.

A lo largo de esa navegación por los perfiles que pueden hacer los usuarios sin darse de alta, siempre tendrán la posibilidad de acceder a la zona de búsqueda de pareja. En esa zona, introduciendo sus gustos y preferencias obtendrán un listado con el nombre, la edad y los hobbies de los usuarios de PerfilGes que cumplan esos requisitos.

Aquellas personas que se hayan dado de alta en el sistema, tendrán la posibilidad de ver las fotografías de los otros clientes y concertar citas con ellos. Para ello, tendrán que acceder a una sala especial (la sala VIP) dentro de las oficinas de 2Kote donde habrá una serie de ordenadores con una parte del sistema PerfilGes sólo accesible para clientes. Para asegurar que sólo los clientes acceden a la sala VIP, el personal de la agencia será el encargado de identificar a aquellas personas que intenten acceder a dicha sala.

Para realizar esa identificación, el personal solicitará el DNI a la persona y comprobará en sus ficheros de papel si esa persona tiene derecho a acceder a la sala VIP o no. A pesar de que el personal siga manteniendo sus ficheros en papel, la agencia 2Kote pretende también facilitarle un poco su trabajo, para lo cual pretenden instalar una parte de la aplicación PerfilGes en su ordenador.

En esa parte de la aplicación, el menú del personal sólo va a tener dos opciones. Una que le permita identificarse mediante un password, y otra que le permita acceder al apartado de gestión de usuarios.

En el apartado de gestión de usuarios, el personal obtendrá un listado de los clientes desde donde podrá añadir, modificar y borrar usuarios. Una vez dentro de ese listado, si se selecciona un usuario y se pinchan las opciones de modificar datos o eliminar usuario, se abrirá una pantalla con los datos del usuario para comprobar si realmente es ese el usuario que se desea eliminar/modificar.

Una vez que el personal se ha identificado, en su menú se mostrarán dos opciones: la de gestionar los usuarios que funciona como se ha explicado en el párrafo anterior, y consultar los datos de un usuario. La opción de consultar los datos de un usuario le solicitará un DNI, y le mostrará una pantalla con los datos de ese usuario.

Como se espera mucho movimiento de personas en la agencia, y se va a manejar información sensible, se quiere asegurar que sólo el personal pueda gestionar los datos de los clientes. Es por ello, que cada vez que se desee acceder al apartado de gestión de los usuarios, se solicitará el password de acceso y se comprobará que realmente tiene permisos para realizar dicha gestión.

En los ordenadores de la sala VIP, además de poder hacer todo lo que se puede hacer en los de la sala normal, los clientes podrán concertar citas con otros clientes.

Para concertar una cita, el cliente debe pinchar en el botón “Quiero concertar una cita”. A partir de ahí, el primer paso es obtener el listado de personas compatibles. Para ello, el cliente introducirá sus preferencias y obtendrá el listado de personas compatibles. De ese listado, el cliente anotará (en una hoja de papel) a aquella persona que desee conocer y consultará los ficheros en papel de la agencia para ver sus fotografías.

Una vez vistas las fotografías, volverá al ordenador, y una vez cerrado el listado de personas compatibles, se encontrará con una pantalla donde podrá indicar que no ha encontrado a nadie de su gusto; o podrá introducir un pequeño texto con la propuesta de cita, el modo de contacto y el nombre del usuario que le interesa. La propuesta cita y el modo de contacto se enviarán por email a la otra persona junto con un resumen del perfil del interesado en concertar la cita.

La zona de búsqueda de pareja donde el usuario introduce sus preferencias y obtiene el listado de usuarios compatibles, estará disponible en todos los ordenadores de la agencia desde la página de inicio de la aplicación para que todo el mundo pueda ver cuántos clientes podrían encajar con sus preferencias y de este modo fomentar que aquellos que no son clientes, contraten los servicios de 2Kote.

14. Sistema Educación a Distancia (Septiembre 2009)

La empresa de enseñanza a distancia IkasienKasa ha decidido desarrollar un sistema web de videoconferencia que permita a sus alumnos seguir las clases desde su casa. Al mismo tiempo, dicho sistema permitirá que los profesores imparten su docencia desde cualquier lugar con conexión a Internet. El sistema a desarrollar se llamará KlaseWeb.

Durante las clases, la interfaz de KlaseWeb estará dividida en dos partes. En una de ellas se verá la imagen que el profesor esté retransmitiendo con su webcam. En la otra se verán las transparencias de powerpoint que el profesor irá pasando para acompañar sus explicaciones.

En el sistema KlaseWeb, tanto los alumnos como los profesores tendrán un usuario y una clave que les permitirá identificarse y acceder al sistema desde una página web.

Una vez dentro del sistema, las opciones de cada uno de los usuarios serán distintas. Los profesores, tendrán la posibilidad de configurar el sistema indicando de qué asignatura se disponen a impartir la clase y seleccionando qué alumnos de KlaseWeb tendrán acceso a esa videoconferencia. También cabe la posibilidad de configurar el sistema para futuras ocasiones, sin necesidad de impartir una clase en ese preciso momento.

Entre las opciones del profesor también se encontrará el empezar a retransmitir la clase. Para ello deberá encender su webcam, seleccionar el tipo de clase que va a impartir (práctica, teórica, repaso), e iniciar la presentación powerpoint que acompaña a la clase.

En el caso de que al intentar comenzar la retransmisión, KlaseWeb no estuviera configurado para emitir una clase en ese momento, aparecerá la interfaz de configuración como paso previo a la retransmisión.

KlaseWeb permitirá que los profesores realicen sus presentaciones powerpoint sin necesidad de estar retransmitiendo una clase.

Cuando un alumno se identifique, automáticamente se le mostrarán los horarios previstos para las siguientes clases de sus asignaturas.

Una vez dentro del sistema, el alumno podrá acceder al área de videoconferencia, donde en el caso de que en ese momento se esté retransmitiendo una clase a la que él tiene acceso, podrá ver la retransmisión del profesor y la presentación powerpoint que陪伴e las explicaciones.

Si en ese momento no se está retransmitiendo ninguna clase, o el alumno no tiene acceso a la misma, se le mostrará un mensaje de error.

Independientemente de la retransmisión de las clases y sin entrar al área de videoconferencia, el alumno podrá ver las presentaciones powerpoint de todas aquellas clases que ya haya recibido. De este modo podrá repasar los contenidos de sus clases cuando quiera.

Los alumnos podrán consultar el horario previsto de sus próximas clases siempre que lo deseen.

15. Sistema Domótico (Febrero 2010)

La empresa Automatic Home nos ha solicitado el desarrollo de Etxetronik, un software de gestión de sensores que permite convertir un hogar común en un hogar inteligente.

El sistema de Automatic Home incluye un sensor de luminosidad que detecta la cantidad de luz que hay en la habitación y comunica a Etxetronik los datos, de modo que éste, de manera automática, regula la altura de las persianas según corresponda subirlas o bajarlas.

El sistema también cuenta con un sensor de movimiento capaz de detectar la presencia humana en una habitación. Combinando esta información con la proporcionada por el sensor de luminosidad, y tras una serie de complejos cálculos con ambos datos, Etxetronik decide cómo regular las luces de la habitación.

También existe un sensor de vigilancia que se encarga de simular la presencia de gente en el interior del domicilio. Para ello, de manera aleatoria e ignorando los datos de cualquier otro sensor, regula las persianas y/o las luces de la vivienda.

Gues → El sistema Etxetronik será accesible mediante una web, en la que el usuario después de identificarse mediante un DNI y un password alfanumérico, podrá configurar a distancia el comportamiento de su hogar.

Entre los aspectos que se podrán controlar a través de la web estarán el subir y bajar las persianas o el regular las luces. En ambos casos, las acciones se realizarán sin tener en cuenta la información proporcionada por los distintos sensores en ese momento.

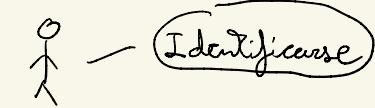
También se puede, mediante la web, poner en modo de reposo el sistema Etxetronik, de manera que a partir de ese momento se ignorará la información proporcionada por todos los sensores menos el de vigilancia, y el hogar inteligente se comportará como un hogar común donde habrá que hacer todo manualmente.

En la casa también se instalará un panel de control manejado por Etxetronik desde el cual, introduciendo una clave de cuatro dígitos, se accederá a un menú que incluye, entre otras, las mismas funcionalidades que la web.

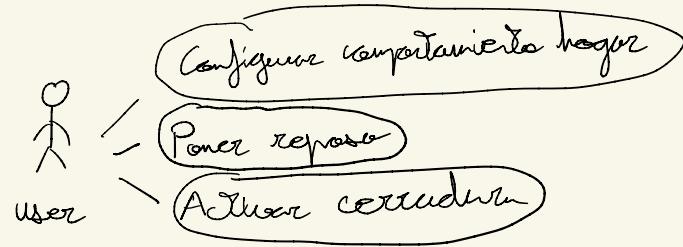
Desde este panel el usuario podrá activar la cerradura electrónica de la puerta principal. Al activar la cerradura, pasados 30 segundos se activa de manera automática la alarma de Etxetronik. Dicha alarma se desactiva automáticamente cuando el sensor instalado en la cerradura, que forma parte del sensor de vigilancia, comunica al sistema que se ha introducido la llave correcta. En ese caso, se suben las persianas del domicilio para dar la bienvenida al dueño.

En caso de detectar que alguien está forzando una ventana o intentando derribar la puerta, el sensor de vigilancia comunica este dato al sistema Etxetronik de manera que éste tiene que encargarse de activar la alarma sonora, avisar a la policía mediante una llamada al 112 que está programada en el sistema, subir las persianas y regular las luces encendiéndolas y apagándolas para llamar la atención de los vecinos.

El sistema domótico también tiene un suplemento opcional para casas con jardín. En este caso se instala también un sensor de humedad, que según el nivel de humedad que detecte y su configuración, manda una señal a Etxetronik para que active los aspersores de riego. De regalo con el suplemento para jardines viene una manguera para que el usuario pueda también regar su jardín cuando lo considere necesario.



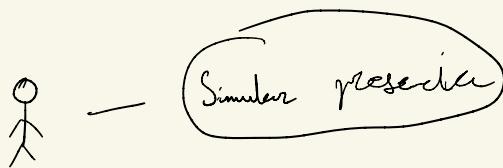
Guest



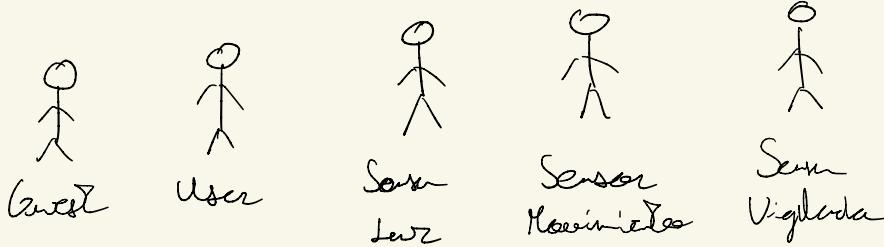
Sensor hogar



Sensor movimiento



Sensor vigilancia



16. Entzunify (Junio 2010)

Se nos ha solicitado el desarrollo de Entzunify, un sistema web para escuchar y gestionar música.

Toda persona que desee poder usar el sistema deberá registrarse proporcionando sus datos personales, un nombre de usuario y una clave. El nombre de usuario y la clave se usarán para identificarse en la aplicación y tener acceso a toda la música almacenada en el sistema.

Sin embargo, antes de registrarse en el sistema, se podrá consultar el catálogo de música disponible mediante una búsqueda en base a distintos campos (artista, canción, álbum, estilo, etc.). El resultado de esta búsqueda será un simple listado informativo, no se podrá obtener más información de las canciones, ni reproducirlas.

Una vez que el usuario se ha identificado, tendrá la posibilidad de realizar esa misma búsqueda, pero a partir del listado informativo podrá reproducir cualquiera de las canciones y acceder a información detallada de las mismas. También podrá enviarle una de esas canciones a otro usuario de Entzunify. Para ello tendrá que realizar una búsqueda entre todos los usuarios registrados, elegir al destinatario de la canción y agregar un mensaje personal.

Los usuarios identificados también podrán crear listas de reproducción en las que ir almacenando canciones. Al crear una lista de reproducción se le asigna un nombre, y se accede a la zona de gestión de lista de Entzunify. En esta zona de gestión de lista, el usuario podrá: modificar el nombre de la lista, añadir y borrar canciones de la lista, reproducir una canción concreta de la lista, poner en marcha la reproducción de todas las canciones de la lista y realizar búsquedas. En los listados que se obtengan a partir de esas búsquedas, el usuario podrá acceder a información de la canción, y a su reproducción.

En la pantalla principal de Entzunify el usuario verá las listas de reproducción que tiene definidas y si pincha en una de ellas podrá acceder a la zona de gestión de lista para poder gestionarla. Así mismo, al lado de cada lista aparecerá un ícono con forma de altavoz y si el usuario hace doble click sobre él se reproducirán todas las canciones de la lista.

Desde la pantalla principal el usuario también podrá acceder a su buzón de entrada, donde se le mostrarán las canciones que otros usuarios le han enviado. En el buzón podrá consultar el mensaje que acompaña a las canciones, reproducir la canción e incluirla en alguna de sus listas de reproducción.

En Entzunify se podrá regular el volumen tanto si se están escuchando canciones como si no.

17. Sistema Clínica Fisioterapia (Septiembre 2010)

La clínica de Fisioterapia BodyHealth nos ha solicitado el desarrollo de un sistema que le permita actualizar su forma de trabajo para optimizar el uso de sus recursos. El sistema a desarrollar tendrá dos partes, una local que estará instalada en la propia clínica, y otra web que permitirá a sus pacientes acceder cómodamente desde su hogar.

En la parte instalada en la clínica, podrán acceder al sistema los Fisioterapeutas, la administradora y el telefonista. Todos ellos deberán identificarse en el sistema mediante un nombre de usuario y una contraseña.

El telefonista será el encargado de dar servicio a los clientes que se pongan en contacto telefónico con la clínica. Para ello contará con diversas opciones en el sistema. Tendrá la opción de ver un listado con todos los pacientes de la clínica y eligiendo uno de los pacientes podrá ver sus citas para los próximos días. Así mismo, también podrá consultar y modificar los datos personales de un paciente o incluso borrarlo tras seleccionarlo del listado.

Cuando un nuevo paciente llama a la clínica, el telefonista le añadirá al sistema mediante la opción “Añadir Paciente” que le aparecerá debajo del listado con los pacientes actuales.

El telefonista también será el encargado de gestionar el calendario de la clínica, donde se le mostrarán las citas de los próximos 7 días y podrá realizar búsquedas para encontrar las citas de un día concreto o las citas de los próximos días de un determinado fisioterapeuta. Al lado de cada cita aparecerá un símbolo en forma de “X” que permitirá cancelar (borrar) la cita. Al cancelar una cita se le enviará un e-mail al paciente para notificarle del hecho.

Cuando el telefonista está de baja o debe ausentarse, sus tareas las realiza la administradora del centro, por lo que se desea que esta pueda realizar las gestiones del telefonista desde el menú que le aparece al identificarse.

Además, la administradora es la encargada de gestionar a los trabajadores del centro. Para ello, debe poder añadir trabajadores al sistema mediante la introducción de sus datos personales. Esta opción la puede ejecutar directamente desde su menú.

Cuando la administradora desea modificar los datos o dar de baja a un trabajador, tendrá en su menú una opción de búsqueda de trabajadores en la que introduciendo el nombre y apellidos del trabajador, le aparecerán sus datos, que podrá modificar, y los botones necesarios para guardar esa modificación o borrar definitivamente los datos de ese trabajador del sistema.

Al borrar un trabajador, si era un fisioterapeuta, se avisará de manera automática sus pacientes y sus citas se reasignarán de manera equitativa entre el resto de fisioterapeutas.

Los fisioterapeutas de BodyHealth podrán acceder al sistema desde los ordenadores de la clínica. Una vez identificados podrán acceder a su calendario personal, donde tendrán la posibilidad de consultar las citas que tengan concertadas y al pinchar en una cita accederán a los datos de la misma y podrán consultar el historial médico del paciente.

La gente podrá registrarse en la página web de BodyHealth y se le asignará un Fisioterapeuta personal que será el encargado de gestionar su historial médico y sus tratamientos. Una vez registrado, se le proporcionará una clave con la que podrá identificarse y tener acceso a la sección de clientes de la página web.

La sección de clientes de la página web dispondrá de un menú que permitirá a los clientes añadir una nueva cita con su fisioterapeuta, acceder a los datos de su historial médico o acceder a la zona de gestión de citas. En la zona de gestión de citas el cliente obtendrá un listado con las citas que todavía tenga pendientes y seleccionando una cita de ese listado, podrá modificarla o eliminarla. Así mismo, debajo del listado de citas pendientes habrá un botón que permitirá añadir una nueva cita.

Cada vez que un cliente se identifique en la página web se le mostrará la zona de gestión de citas.

18. Fairplay (Enero 2011)

La FIFA (Federación Internacional de Fútbol) pretende modernizar sus sistemas antidopaje y nos ha solicitado el desarrollo de un sistema que les ayude en esa lucha. El sistema FAIRPLAY funcionará siguiendo el reglamento de juego limpio de la FIFA que se describe a continuación.

FAIRPLAY dará soporte a la cumplimentación de los distintos formularios que se generen durante el proceso.

Como mínimo 2 jugadores de cada equipo pasarán el test antidoping en cada partido. Para ello, se realizará un sorteo metiendo los nombres de los jugadores en un bombo y sacando el inspector antidoping de la FIFA 4 bolas por cada equipo: los 2 jugadores que pasarán el test y otros 2 jugadores que quedarán como suplentes, por si alguno de los primeros se lesionara y finalmente no jugara el partido. El sorteo se hará delante de un representante oficial de los equipos. El inspector, tras obtener los 8 nombres, los introducirá en el sistema incluyéndolos en la lista de jugadores que tienen que pasar el test antidopaje en ese partido.

Antes del comienzo del partido el representante oficial de cada equipo entregará personalmente al inspector de la FIFA la lista oficial de jugadores de su selección que tomarán parte en el encuentro.

El doctor de cada equipo, antes de un partido, deberá cumplimentar un formulario de "Declaración de Medicinas" donde se especificará el nombre del producto, la razón de su toma, dosis, cuándo y por cuánto tiempo se prescribió y el método de administración al jugador/es en cuestión. Estos detalles de medicamentos quedarán guardados y podrán ser consultados en cualquier momento por el inspector FIFA, aunque normalmente se hace sólo en caso de que el test antidoping de positivo.

Si en esa consulta alguno de los medicamentos indicados en la "Declaración de Medicinas" resultara contener una sustancia prohibida (cosa improbable, pues para ello existe un procedimiento EUT explicado más abajo), el inspector tendrá derecho a suspender al jugador, por lo que éste no podrá jugar más partidos en el mundial. Esta suspensión es similar a la que se realiza cuando un jugador es expulsado durante el partido.

Tanto el inspector como los médicos de las selecciones pueden consultar cuando deseen la base de datos de medicamentos de la FIFA, donde se les informará sobre el contenido de cualquier medicamento y por tanto, sobre la legalidad de su uso en el mundial, por lo que ante una expulsión no cabe alegar desconocimiento.

Aunque el inspector tiene buena memoria y de vez en cuando consulta dicha base de datos de su propio para conocer las novedades, está obligado a contrastarla siempre que consulte la "Declaración de Medicinas", dado que cada día surgen nuevas sustancias ilegales y a que un medicamento que hoy no está prohibido mañana puede estarlo.

La "Declaración de Medicinas" realizada por el médico, debe recibir el visto bueno del representante oficial del equipo en un plazo inferior a una semana a contar desde la fecha de su realización. Dicho visto bueno debe figurar en FAIRPLAY.

El inspector FIFA es el encargado de anotar en el sistema los detalles de cada suspensión que se dé en un partido (causa de la expulsión, nombre del jugador, equipo, minuto, partido). Una suspensión implica que el jugador no podrá ser alineado de nuevo en este mundial. Si la expulsión se ha debido a un comportamiento agresivo o anormal por parte del jugador, se le incluirá también en la lista de jugadores que tienen que pasar el test antidopaje.

Cabe la posibilidad de que o bien el responsable oficial de un equipo o bien su médico soliciten una excepción de uso terapéutico (EUT) para que uno de sus jugadores pueda consumir un medicamento con sustancias prohibidas sin que se le sancione. Para ello deberán cumplimentar un formulario indicando qué enfermedad se está tratando, con qué medicamento y el tiempo previsto del tratamiento. Una de las tareas del inspector FIFA consiste en revisar periódicamente las EUT y aprobarlas o denegarlas. Algunas sustancias permiten elevar el índice de hormonas

endógenas (HE) lo cual está terminantemente prohibido, por lo que el inspector debe comprobar para cada medicamento indicado en la EUT si su composición incluye HE.

En los tests antidopaje se realizan pruebas de orina y de sangre. Las muestras extraídas se firman por el jugador y se envían a un laboratorio concertado por la FIFA. Por seguridad, los resultados de los análisis se entregan en mano directamente al inspector antidoping.

Los médicos de cada selección tienen acceso en FAIRPLAY a las fichas médicas que guarda la FIFA de sus jugadores, donde se detallan todas las incidencias en la salud de un jugador, los medicamentos que toma o ha tomado, si tiene una EUT en vigor aprobada, las EUT pasadas, así como los test antidopaje que ha pasado a lo largo de su vida profesional. Los doctores suelen consultar esta información antes de cumplimentar el formulario de "Declaración de Medicinas", pues en la ficha médica de cada jugador existirá un botón para copiar la información de medicinas de ese jugador en la "Declaración de Medicinas", ahorrándole mucho trabajo burocrático a los doctores (por ejemplo, hay muchos jugadores que por cuestiones alérgicas deben tomar cierta medicación toda la vida)

19. RentaGes (Mayo 2011)

La Hacienda Foral de Bizkaia nos ha pedido que realicemos un Sistema de Gestión de Declaraciones de la Renta (**RentaGes**) que permita de manera rápida y sencilla gestionar todos los datos relativos a las declaraciones de la renta que tienen que presentar los particulares.

Todo trabajador por cuenta ajena está obligado a presentar la declaración de la renta de manera anual. Cuando **RentaGes** esté en marcha, dicha presentación podrá realizarse tanto en las oficinas de Hacienda, esperando su turno y mediante el gestor personal que le atienda, o bien mediante una página web que se pondrá en marcha.

Al presentar una declaración de la renta es obligatorio adjuntar una copia de todos los justificantes relativos a los bienes y gastos que se declaran. Si la declaración se presenta en las oficinas, el gestor personal será el encargado de sacar una fotocopia y adjuntarla al expediente en papel. Si la presentación se hace mediante la web, se enviarán copias escaneadas de los mismos.

En Hacienda tienen que figurar los datos personales de todos los contribuyentes de Bizkaia, por lo que **RentaGes** debe permitir que al presentar una declaración por primera vez, si es necesario, se inscriba al contribuyente en sus ficheros. Sin embargo, es posible que un contribuyente necesite realizar gestiones con Hacienda antes de presentar su primera declaración de la renta. Para esos casos excepcionales **RentaGes** tiene que permitir que los contribuyentes inscriban sus datos en cualquier momento.

Los gestores personales asignados por Hacienda son además los encargados de evaluar las declaraciones y certificar si hay que devolver dinero al contribuyente o hay que pedírselo. Para ello, el gestor estudiará los bienes declarados en la declaración de la renta y comprobará los justificantes aportados para ver si concuerdan. Una vez realizado este trámite procederá a indicar en el sistema el importe a devolver o a pagar correspondiente a cada contribuyente.

La página web de **RentaGes** permitirá a los ciudadanos consultar el estado de su declaración de la renta. Si ya ha sido analizada por el gestor correspondiente, el ciudadano podrá consultar el recibo de la declaración donde figurará el importe que le corresponde pagar/devolver. En caso de que le toque pagar, al lado del importe aparecerá un botón que le permitirá poner un recurso para añadir nueva información o pedir que se vuelva a estudiar la entregada en su momento.

Mediante la página web los ciudadanos también podrán consultar las distintas subvenciones que la Hacienda Foral oferte en cada momento. Al consultar la información de una subvención, el ciudadano podrá solicitarla a través de la web adjuntando una copia escaneada de todos los justificantes que se le soliciten. Para poder solicitar una subvención es necesario que los datos del ciudadano estén almacenados en Hacienda. En caso de que no lo estén, el tercer paso de la solicitud será la inscripción de los datos.

RentaGes también permitirá a los ciudadanos consultar si se le ha concedido o denegado la subvención solicitada y en caso de haber sido denegada, las razones.

Las subvenciones que se oferten a través de la página web serán introducidas en **RentaGes** por los gestores personales. Los cuales serán también los encargados de concederlas o denegarlas y de almacenar en el sistema las razones para denegarla. Para conceder o denegar las subvenciones los gestores analizarán los justificantes aportados por el ciudadano y consultarán el recibo de la declaración de la renta.

20. GesPro (Julio 2011)

La coordinadora de la titulación Ingeniería Técnica en Informática de Gestión nos ha solicitado el desarrollo de GesPro, una aplicación web para la gestión de los Proyectos Fin de Carrera. GesPro debe soportar el funcionamiento que se describe a continuación.

Todos los usuarios se identificarán mediante su DNI y un password. Si el usuario es un profesor se le llevará al menú principal del profesor y si es un alumno, al menú principal del alumno.

Los datos de los profesores serán introducidos en GesPro por el administrador del sistema, pero los alumnos podrán registrarse en la propia página web. Eso sí, su usuario no estará activo hasta que el administrador de GesPro no compruebe sus datos en los expedientes y dé el visto bueno a las solicitudes de registro. Al autorizar a un alumno, se le enviará automáticamente un correo electrónico indicándole que ya puede usar GesPro.

Cuando un alumno entre a GesPro podrá consultar el listado de los proyectos ofertados para ese curso. En ese listado sólo se mostrará el título del proyecto y el nombre de su director/a, pero existirá la opción de consultar más detalles del proyecto donde se mostrarán los objetivos, las herramientas a usar, etc. En ese apartado donde se muestran los detalles, si el alumno está interesado en realizar ese proyecto, podrá apuntarse al mismo mediante la simple pulsación de un botón.

Otra opción que tendrá el alumno en su menú principal será el acceso a sus datos personales, donde podrá ir introduciendo su expediente académico además de poder modificar los datos referentes a dirección, contacto, etc.

En el menú principal de los profesores se encontrará una opción para consultar el listado de alumnos dados de alta en el sistema. A partir de ese listado los profesores podrán acceder a los datos personales y académicos de cada alumno. Junto a los datos personales del alumno existirá un botón que permitirá al profesor enviar un e-mail al alumno.

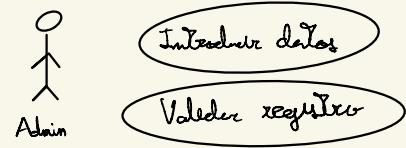
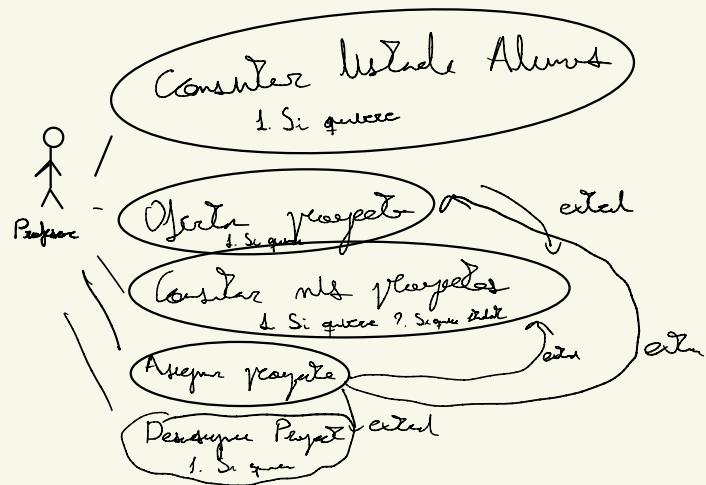
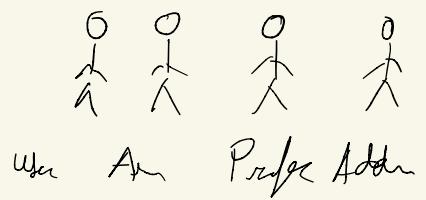
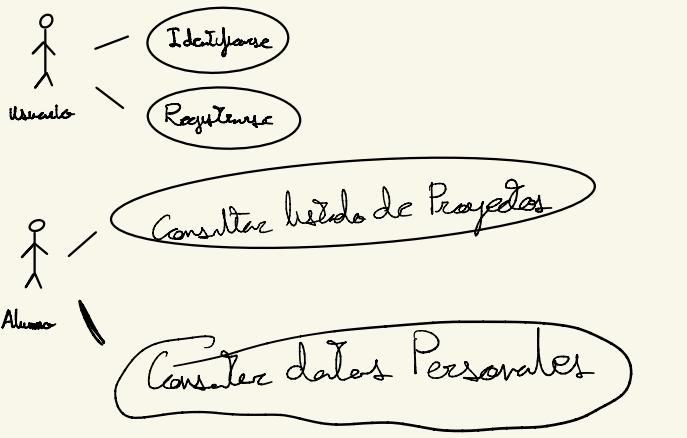
GesPro también permitirá a los profesores que oferten un nuevo proyecto. Para ello tendrán que introducir una serie de datos del proyecto (objetivos, herramientas a usar, plazos, etc.). A veces un proyecto se asigna directamente a un alumno, sin hacerse público para el resto. Por eso, una vez completados todos los datos, el sistema le preguntará al profesor si quiere asignar el proyecto en ese momento o no. Si la respuesta es afirmativa, se iniciará el proceso de asignación de proyecto.

Desde el menú principal el profesor también podrá consultar un listado con todos los proyectos que ha introducido en el sistema, tanto los que ya tenga asignados como los que no. Si un proyecto no está asignado, y hay alumnos apuntados al mismo, aparecerá un botón que permitirá al profesor comenzar el proceso de asignación.

Así mismo, durante la consulta del listado de proyectos del profesor, existirá la opción de añadir un nuevo proyecto al sistema.

Una vez terminado el plazo para apuntarse a los proyectos ofertados, el profesor podrá realizar la asignación de un proyecto desde su menú principal. La asignación de un proyecto consiste en seleccionar uno de los alumnos apuntados al mismo. Al seleccionar el alumno automáticamente se le enviará un e-mail para comunicarle que se le ha asignado un proyecto.

A veces los alumnos abandonan los proyectos y otras veces simplemente el profesor se ha equivocado a la hora de asignarlo. Por ello, GesPro debe permitir que se realice la desasignación de un proyecto. Al desasignar un proyecto se le preguntará al profesor si lo quiere asignar de nuevo o si prefiere dejarlo sin asignar. Si decide asignarlo, se le mostrará el apartado de asignación de proyectos y se seguirá el proceso descrito anteriormente. Tanto si el proyecto se reasigna como si no, se le enviará un e-mail al alumno que se le ha quitado el proyecto para comunicarle tal hecho.



21. RuralGes (Enero 2012)

El departamento de Turismo del Gobierno Vasco nos ha solicitado el desarrollo de RuralGes, una aplicación que permita gestionar de manera rápida y sencilla los establecimientos de turismo rural de Euskadi, también conocidos como Basetxes.

Para que los establecimientos aparezcan en la página web de RuralGes los dueños de los mismos deberán darlos de alta en el sistema. Para dar de alta un establecimiento se deberá proporcionar una serie de datos obligatorios como la localidad en la que se encuentra, el número de habitaciones, el número de baños, etc. Además, por cada habitación habrá que indicar el número de camas, si éstas son simples o dobles y si la habitación dispone de WC. Entre los datos optativos a introducir al dar de alta un establecimiento se encuentran una descripción de la casa y todas las fotografías que el dueño considere adecuadas.

Por supuesto los dueños de los establecimientos podrán dar de baja sus Basetxes en RuralGes cuando quieran, pero no se les permitirá hacerlo mientras exista alguna reserva cuya fecha de disfrute todavía no haya pasado.

Los establecimientos se alquilan mediante periodos vacacionales Ejemplos de distintos períodos podrían ser: del 1 al 15 de Agosto, del 16 al 31 de Agosto, Semana Santa, cada semana o incluso cada día. El dueño será el encargado de definir los períodos vacacionales en los que desea alquilar su establecimiento. Además, al definir un periodo deberá especificar si para ese periodo la casa se alquila entera, por habitaciones o si desea dar la oportunidad de que el cliente elija. Por supuesto deberá indicar también el precio correspondiente.

El dueño también podrá consultar un listado con los períodos vacacionales que tiene definidos y seleccionando uno de ellos podrá ver los detalles del mismo e incluso modificarlo o borrarlo si no tiene ninguna reserva realizada para ese periodo

Las personas que accedan a la página web de RuralGes contarán con un buscador donde introduciendo el nombre de una población obtendrán el listado de todos los Basetxes que se encuentren en esa localidad y en un radio de 20 km. Al lado de cada establecimiento aparecerá una pequeña descripción del mismo y el código que identifica a ese establecimiento en RuralGes. Además será posible seleccionar uno de los establecimientos y acceder a la descripción completa del mismo y a todas sus fotografías.

Una vez conocido el código del establecimiento que le interesa, el usuario podrá consultar su calendario de ocupación desde la página principal de RuralGes. Una vez introducido el código, se le mostrará al usuario el calendario de ocupación del establecimiento, donde podrá comprobar la ocupación para cada periodo vacacional definido por el dueño.

Las reservas de establecimientos también se realizarán desde la página principal de RuralGes. Para ello el usuario deberá introducir el código del establecimiento, la fecha de llegada, el número de noches y si desea reservar el establecimiento completo o el número de habitaciones que desea. Si la reserva no es posible, se le mostrará el calendario de ocupación para que pueda comprobar cuál es el problema. Sin embargo, si desea cambiar algún dato de la reserva, deberá comenzar el proceso de nuevo desde la página principal.

Si la reserva finaliza satisfactoriamente, se le mostrará al usuario una pantalla avisándole que tiene un plazo de 3 días para abonar un 20% del importe de su reserva y se le proporcionará el número de cuenta bancaria en el que debe hacer el ingreso. También se le avisará que si no realiza el ingreso en el plazo indicado su reserva puede ser anulada.

Cuando el dueño del establecimiento recibe en su casa el extracto bancario con los ingresos realizados, los introduce en RuralGes indicando a qué reservas se corresponden para que quede constancia de las reservas que ya han realizado el pago.

Para ello, el dueño introducirá el código de la reserva y si el pago ha sido realizado fuera del plazo establecido, se le preguntará si desea borrar o confirmar la reserva.

Si decide borrarla, se borrarán todos los datos de la misma, se le mandará un mail al cliente indicándole que su reserva no ha sido aceptada por demorarse en el pago y el dueño deberá llamar al banco para solicitar que devuelvan el pago realizado.

Si el pago se ha realizado dentro del plazo o el dueño decide confirmar la reserva a pesar de haberlo hecho tarde, se almacenará en el sistema que dicha reserva ya ha abonado el 20% de su importe, en el calendario de ocupación se marcará el periodo correspondiente como ocupado, y se le mandará al cliente un mail avisándole que su reserva ha sido confirmada.

Desde la página principal de RuralGes los usuarios también podrán introducir el código de un establecimiento y acceder directamente a las fotografías del mismo y a su descripción completa.

En un sistema de este estilo es importante la seguridad, por eso, para poder realizar cualquier trámite los dueños de los establecimientos deberán identificarse previamente mediante un nombre de usuario y un password. Los usuarios sólo deberán identificarse (también con nombre de usuario y password) para realizar las reservas.

22. Bicicletas Berriotxoa (Mayo 2012)

La empresa Bicicletas Berriotxoa se dedica a la reparación de bicicletas y desea automatizar la gestión de su trabajo diario poniendo en marcha un sistema informático con una parte instalada en local en la propia tienda y otra parte web para acceso de sus clientes.

Cuando un cliente acude al establecimiento con una bicicleta, el empleado almacenará en el sistema varios datos de la bicicleta como marca, modelo, color y el problema que presenta el vehículo. Junto con estos datos, introducirá el DNI del cliente en el sistema y si es la primera vez que ese cliente acude a Bicicletas Berriotxoa, se almacenarán todos sus datos personales y se le proporcionará un nombre de usuario y un password para que lo use en la web de la empresa.

Si el cliente ya había acudido previamente al establecimiento, se mostrará la ficha con sus datos por si desea modificar alguno de ellos.

Cada encargo que se reciba, tiene que quedar asociado al empleado que lo ha anotado para posibles reclamaciones en un futuro.

En la parte web del sistema, el cliente podrá identificarse con el nombre de usuario y el password proporcionados. Si la identificación es correcta, se le mostrará una interfaz con los encargos pendientes y toda la información asociada a su estado actual.

Una vez en el sistema el cliente podrá ver su ficha y modificar sus datos personales. También tendrá en su menú una opción para valorar cada uno de los arreglos que le hayan hecho previamente. En este apartado el cliente podrá ver los distintos arreglos que le hayan hecho a lo largo del tiempo, buscar uno en concreto por la fecha, o por el modelo, marca o color de la bicicleta e incluso por el empleado que le atendió. Una vez seleccionado uno de los arreglos podrá ver toda la información del mismo e introducir una pequeña valoración o informe sobre el mismo.

Según vaya avanzando el arreglo de la bicicleta el personal técnico de Bicicletas Berriotxoa irá actualizando en el sistema el estado en el que se encuentra el encargo indicando el tanto por ciento del trabajo que está terminado, las horas que han dedicado, los materiales empleados y añadiendo una pequeña nota de texto explicando las incidencias ocurridas.

El cliente, en la parte web del sistema tendrá una opción para poder consultar toda la información relacionada con el estado de los encargos que todavía no se hayan finalizado.

Cuando el tanto por ciento de trabajo realizado llega al 100%, el sistema automáticamente deberá generar una factura teniendo en cuenta las horas trabajadas, los materiales empleados y los impuestos correspondientes.

El gerente de Bicicletas Berriotxoa será el encargado de mantener actualizados en el sistema el precio unitario de cada recurso de la tienda (horas de trabajo y materiales).

Cuando el cliente acuda a recoger su bicicleta, el empleado introducirá su DNI en el sistema y le imprimirá la factura correspondiente. Hay que tener en cuenta que si un mismo cliente acude 2 o más veces a la tienda en el mismo año, se le aplicará un 15% de descuento en la factura.

23. Pujak & Subastak (Julio 2012)

La empresa Pujak&Subastak S.A. desea desarrollar una web para sus usuarios con las funcionalidades que se describen a continuación.

.Todo el mundo que acceda a la página web podrá buscar qué artículos se están subastando en ese momento. La búsqueda se podrá realizar por la descripción, el día de comienzo o de fin de la subasta, el usuario que lo está subastando, el importe de la mayor puja, etc.

Como resultado de la búsqueda se mostrará un listado con todas las subastas que cumplan los criterios establecidos, y seleccionando una subasta de esa lista se podrá acceder a la página con todos los detalles de dicha subasta. Entre dichos detalles estará el código de subasta, que permitirá que los usuarios de la web puedan acceder directamente a los detalles de la misma sin falta de tener que realizar una búsqueda para encontrarla.

Si se quiere participar pujando en una subasta o subastar algún artículo, se debe ser cliente de Pujak&Subastak. Para ello, en la página web, los usuarios tendrán la opción de registrarse. Tras completar el registro satisfactoriamente, se les proporcionará un nombre de usuario y una contraseña. Al registrarse habrá que comprobar que se introducen todos los datos que se establezcan como obligatorios.

Usando ese nombre de usuario y esa contraseña a modo de identificación, los clientes podrán acceder a las funcionalidades avanzadas de la página web. Entre dichas funcionalidades estará el crear una nueva subasta. Para crear una nueva subasta, el cliente deberá introducir los datos del artículo que desea subastar, incluir fotografías del mismo, establecer un importe mínimo de la puja, un valor de comienzo de la subasta, y una fecha de comienzo y de fin de la subasta.

Los clientes también podrán buscar las subastas en vigor de la manera que se ha descrito anteriormente. Pero si seleccionan una de las subastas del listado que se les muestra, accederán a la página de detalles avanzados de la subasta; Donde además de los detalles de la subasta, podrán pujar en la misma y añadirla a su lista de intereses para realizar un seguimiento de la misma.

Un cliente también puede eliminar sus subastas del sistema. Para ello, podrá acceder a un listado de sus subastas y seleccionando una de ellas eliminarla del sistema. Para poder eliminar una subasta del sistema, ésta no debe haber comenzado o si ha comenzado, no debe haber recibido ninguna puja.

Los clientes también podrán acceder a la página de detalles avanzados de la subasta simplemente introduciendo el código de la subasta sin tener que realizar la búsqueda.

Con el fin de facilitar la realización de pujas, los clientes podrán realizar pujas directamente desde su menú principal, introduciendo el código de la oferta y la cantidad con la que desean pujar. Así mismo, desde su menú principal, los clientes también podrán consultar su lista de intereses donde podrán ver el estado actual de las subastas que añadieron a la lista y si lo desean, podrán eliminar subastas de dicha lista.

A la hora de identificarse, si el cliente introduce tres veces su nombre de usuario y/o contraseña de manera errónea, su usuario quedará bloqueado y no podrá acceder a las funcionalidades avanzadas.

Todos los días a las 00:00 horas, se revisará qué subastas finalizaban ese día y se mandará un mensaje tanto al comprador como al vendedor del artículo informándoles del hecho e instándoles a que se pongan en contacto para establecer el intercambio.

24. InkiWeb (Enero 2013)

La empresa INKITEX nos ha encargado el desarrollo de INKIWeb un sistema de gestión de ventas y de control de sus productos.

El sistema a desarrollar debe dar soporte tanto a los empleados de la empresa como a sus clientes. Para ello, todos los usuarios introducirán su nombre y su contraseña en la página principal de INKIWeb, y tras comprobar si los datos son correctos, el usuario será conducido al menú correspondiente.

Los empleados, en su menú personalizado, deben tener la opción de acceder a una zona que les permita gestionar el catálogo de productos. En esa zona de gestión de catálogo, además de la posibilidad de añadir, modificar y borrar productos, se deben poder realizar búsquedas, obteniendo un listado ordenado alfabéticamente de todos los productos que cumplan los criterios que se especifiquen. A partir de ese listado, accediendo a cada producto se podrán consultar las estadísticas sobre las ventas de dicho producto, modificar sus datos, o añadirle las fotografías que se deseen. En el listado obtenido también se podrá indicar si alguno de los productos ha sido descatalogado o si se desea poner en oferta.

En la página principal de INKIWeb se podrá consultar el catálogo de la empresa. Dicha consulta consistirá en ir navegando a través de diferentes menús donde se irá especificando el tipo de producto que se desea encontrar, la marca, y otra serie de características.

Así mismo, también existirá la opción de consultar únicamente las ofertas que INKITEX tenga a disposición de sus clientes en el momento actual. Para consultar las ofertas no será necesario consultar el resto del catálogo.

Aunque tanto para consultar el catálogo como las ofertas no es necesario ser cliente de INKITEX y puede realizarlo cualquiera que acceda a la web, los clientes también podrán llevar a cabo ambas acciones desde su menú personalizado. Y para fomentar las ventas y que los clientes estén al tanto de las últimas ofertas, cada vez que un cliente se identifique en el sistema, se le mostrarán las ofertas que existan en ese momento.

Además de poder consultar y modificar sus datos personales, desde INKIWeb los clientes también podrán realizar compras. Para ello en su menú tendrán una opción que les permitirá buscar el producto que deseen y una vez encontrado, un botón que de inicio a todo el proceso de compra. Cada vez que un cliente realice una compra en el sistema, recibirá en su teléfono móvil un mensaje agradeciéndole la confianza en INKITEX y con la información de la compra realizada.

Aunque INKIWeb va a ser un sistema principalmente web, en las tiendas físicas de la empresa INKITEX van a tener instalada una parte del sistema que recoja las ventas que se realicen y de esa manera poder tener unas estadísticas completas. Cuando se registre una compra en las tiendas físicas habrá que registrar el cliente que la ha realizado y se le ofrecerá la posibilidad de recibir un mensaje en su teléfono móvil con la información de la compra realizada. En las ventas realizadas en las tiendas físicas también se almacenará el empleado que ha atendido al cliente.

Los empleados podrán consultar y modificar sus datos personales a través de su menú personalizado en INKIWeb. Además, también tendrán la posibilidad de subir fotografías y añadirlas a los productos desde su menú personalizado.

A través de INKIWeb los clientes podrá en cualquier momento enviar un mensaje a su teléfono móvil con la información de la última compra realizada.

25. Gestión de Comparsas de Carnaval (Mayo 2013)

El Ayuntamiento de Bilbao nos ha pedido que realicemos un Sistema de Gestión de Comparsas de Carnaval (SGCC) que permita de manera rápida y sencilla gestionar todos los datos relativos a las distintas comparsas que recorren la ciudad.

Cuando una asociación sin ánimo de lucro decide crear una comparsa debe inscribirla en el Ayuntamiento para oficializarla y poder acceder a las distintas subvenciones existentes. Cuando SGCC esté en marcha, dicha inscripción tiene que poder realizarse tanto en el Ayuntamiento, por medio del funcionario encargado de ello, como a través de una página web, en cuyo caso el encargado de realizar la inscripción sería el presidente de la asociación.

Cuando se inscribe una nueva comparsa, obligatoriamente hay que indicar qué disfraz va a usar dicha comparsa ese año e incluir un archivo gráfico a color con el diseño de los trajes.

En el Ayuntamiento tienen que figurar los datos personales de todos los miembros de la comparsa, por lo que SGCC debe permitir que al inscribir la comparsa se inscriba también a sus miembros, aunque no es obligatorio hacerlo en ese mismo momento y se puede ir haciendo a lo largo del tiempo.

El funcionario del Ayuntamiento es además el encargado de conceder las subvenciones a las comparsas. Para ello debe comprobar si el disfraz propuesto por cada comparsa es ofensivo o no, ya que si el disfraz es ofensivo en algún aspecto, esa comparsa no recibirá subvención. Una vez realizado este trámite procederá a indicar en el sistema el importe asignado a cada comparsa en función de su antigüedad, número de miembros y otros factores.

Asimismo dicho funcionario será también el encargado de asignar mediante SGCC un recorrido y un horario a cada comparsa. De este modo cualquiera podrá consultar en la página web el horario y recorrido de las distintas comparsas.

La página web también se usará para que el presidente de cada asociación pueda comprobar si a su asociación le han concedido una subvención. En caso negativo se podrán consultar las razones y realizar una queja formal. Todo ello a través de la propia página.

Para conseguir que la página web de SGCC sea lo más completa posible, se desea añadir un apartado multimedia con los videos y canciones que la comparsa va a bailar. Para el mantenimiento de este espacio multimedia, el funcionario podrá subir canciones. Todas las canciones deben tener un apartado con la letra, otro con la música y otro con un video donde se vea la coreografía, por lo que obligatoriamente habrá que subir un fichero con la letra, otro con la música y un tercero con el video.

A través de la página web cualquiera podrá consultar la letra y la música de las canciones del apartado multimedia y sólo si lo desea podrá acceder al video de dicha canción mediante un hiperenlace.

Los videos también serán accesibles mediante un link especial en el menú principal de la página web que le permitirá al usuario ver aquel video que seleccione.

26. MugiOn (Junio 2013)

La forma de vida moderna conlleva un sedentarismo que la gente trata de combatir mediante la práctica periódica de deporte. La Diputación Foral de Bizkaia desea poner en marcha el programa MugiON para dar apoyo a los deportistas y a sus entrenadores. MugiON será un sistema web donde habrá dos apartados diferenciados: uno para administración y otro para los ciudadanos (deportistas).

El apartado de administración de MugiON será usado por responsable de deportes de la provincia, por el delegado de la Federación de Gimnasios de Bizkaia y por los distintos entrenadores deportivos federados. Cada uno de ellos tendrá un usuario y una clave que les permitirá identificarse en el sistema y acceder al mismo.

Los ciudadanos que quieran hacer uso del sistema MugiON deberán registrarse en la página web. Al completar el registro el sistema le asignará un entrenador que se hará responsable de sus entrenamientos y estará a su disposición para la resolución de cualquier duda o problema. Dicha asignación se realizará de manera aleatoria. Así mismo, al finalizar el proceso de registro, el sistema proporcionará al ciudadano un nombre de usuario y una contraseña.

El ciudadano deberá hacer uso de estos datos cuando quiera acceder al sistema. Una vez dentro del sistema el ciudadano dispondrá de un menú que le permitirá, entre otras funcionalidades, consultar la información de todas las pruebas deportivas que se van a celebrar en Bizkaia en el próximo año. Además, en su menú personal los ciudadanos tendrán la opción de concertar una cita con su entrenador personal, para resolver dudas, comentar los logros obtenidos o recibir recomendaciones de cara a la realización de una prueba deportiva concreta.

Los ciudadanos también podrán usar MugiON para inscribirse en aquellas pruebas deportivas que les interesen a través una opción en su menú.

El menú personalizado de los ciudadanos se completa con una opción para consultar todas las citas que tienen concertadas con su entrenador. Cuando un ciudadano seleccione dicha opción, se le mostrará un calendario con las citas marcadas, y seleccionando una de ellas podrá modificarla o incluso eliminarla si es lo que desea. Si el ciudadano selecciona uno de los días del calendario, podrá establecer una nueva cita con su entrenador.

El calendario con las citas se le mostrará al ciudadano automáticamente cada vez que acceda a MugiON.

Cuando un entrenador federado se identifica en MugiON podrá consultar su agenda para conocer qué citas tiene concertadas esa semana. Si selecciona una de las citas se le abrirá otra pantalla donde podrá consultar los datos concretos del deportista. Entre los datos del deportista que podrá consultar, además de los datos personales estarán las distintas pruebas deportivas en las que esté apuntado.

El delegado de la Federación de Gimnasios, una vez identificado, podrá gestionar los distintos deportistas que estén dados de alta en el sistema. Para ello contará con la posibilidad de consultar el listado de deportistas, donde seleccionando uno de los deportistas podrá consultar o modificar sus datos.

Para facilitar sus tareas de gestión, el delegado también podrá dar de alta a nuevos ciudadanos pulsando el botón que aparecerá bajo el listado de deportistas. Así mismo, desde su menú principal también podrá consultar la agenda de los distintos entrenadores para la semana en curso. Mediante un buscador podrá seleccionar la agenda del entrenador que desee y se le mostrará la información. Sobre la agenda semanal el delegado podrá ir moviéndose entre las distintas semanas para consultar los eventos futuros. Si el delegado selecciona uno de los eventos de la agenda, le aparecerá una pantalla con la información del evento, y la posibilidad de eliminarlo.

Si se elimina una cita con un deportista, el delegado debe especificar las razones de la anulación, y se le enviará automáticamente un mail al deportista con la información.

El responsable de deportes debe poder realizar en MugiON las mismas acciones que los delegados. Además, al ser el encargado de los recursos humanos, debe tener la opción de dar de alta a nuevos entrenadores.

Cada vez que se da de alta un nuevo entrenador hay que especificar qué días y a qué horas está disponible para las reuniones con los deportistas.

Para modificar los datos de un entrenador o para darle de baja el responsable tendrá una opción en su menú que consistirá en un buscador. Introduciendo los nombres y apellidos en dicho buscador, se le mostrará al responsable la lista de entrenadores que coincidan con los datos introducidos, y seleccionando uno de ellos, podrá modificarlo o eliminarlo del sistema.

Al eliminar un entrenador del sistema, se les envía un mail a todos los deportistas que tuvieron una cita con él para comunicarles su cancelación.

27. Aitazón (Octubre 2013)

La empresa **Aitazón**, dedicada al negocio de la venta on-line de tazas y vasos, nos ha encargado el desarrollo de su portal web **Aitazon.es** para la gestión de las ventas y control de sus productos.

La página principal del portal será el único punto de entrada al sistema, donde tanto los clientes como los empleados de **Aitazón** podrán identificarse para acceder a sus distintas funcionalidades. Además, aquellas personas que deseen adquirir alguno de los productos de la empresa podrán registrarse en la misma página.

Los clientes de **Aitazón** podrán consultar el catálogo de productos donde podrán buscar los productos que deseen en base a su capacidad, tamaño, material, etc. A partir del listado obtenido en esa búsqueda, el cliente podrá ver los detalles de cada producto. Entre los detalles del producto aparecerá el botón para añadirlo a su "carrito de la compra". Cada vez que un cliente añada un producto a su carrito se le preguntará el número de unidades que desea adquirir, y si desea finalizar la compra en ese momento. Si contesta afirmativamente, se procede a mostrarle las condiciones de compra, pedirle los datos de la tarjeta y finalizar el pedido.

Los clientes tendrán en su menú principal una opción para poder finalizar una compra en cualquier momento. En el momento que seleccionen dicha opción se les mostrará las condiciones de compra, se le pedirán los datos de la tarjeta y se finalizará el pedido.

Los clientes también podrán usar **Aitazon.es** para gestionar sus devoluciones cuando no estén satisfechos con los productos recibidos. Para ello tendrán que elegir de un listado el pedido al que pertenece el producto que se quiere devolver. A continuación se le mostrará los distintos productos que formaban parte de ese pedido, y tras seleccionar uno de ellos e indicar cuántas unidades del mismo se quieren devolver, habrá que introducir las razones de la devolución.

Para continuar con la devolución se pedirá al cliente que introduzca los datos de la tarjeta de crédito con la que se realizó el pedido y en cuya cuenta corriente asociada se ingresará el importe de la devolución. Una vez recibidos esos datos se generará una etiqueta con un código de devolución que el cliente tendrá que imprimir y pegar en el paquete postal donde envíe los productos de la devolución.

Para que el cliente conozca en todo momento sus derechos y responsabilidades, tendrá accesible desde su menú principal una opción para consultar las condiciones de compra de **Aitazon.es**.

Los empleados tras acceder a través de la página principal de **Aitazon.es** se encontrarán con un menú en el que podrán actualizar el catálogo de productos de la empresa. Para ello dispondrán de un buscador que les permitirá buscar aquellos productos cuyos datos deseen modificar o eliminar. Entre los datos de cada producto estará el número de unidades disponibles en el almacén. En la parte inferior del buscador aparecerá la opción de añadir un nuevo producto al catálogo. Los empleados usan ese buscador también cuando simplemente quieren consultar algún dato concreto relativo a un producto.

Cada vez que se modifique algún dato de algún producto se le mostrarán al empleado las condiciones de compra de **Aitazon.es** para que se asegure que la modificación que ha realizado no incumple ninguna de las obligaciones establecidas.

Los empleados también tendrán un apartado para gestionar las devoluciones que se produzcan. Cada vez que se reciba en la sede de **Aitazón** un paquete con una devolución, el empleado tendrá que introducir en el sistema el código de la devolución y se le mostrarán los detalles de la misma. Si el empleado decide que las razones alegadas son correctas, procederá a actualizar el catálogo de productos de **Aitazon.es** para añadir más unidades disponibles en el almacén al producto devuelto.

Los empleados también tendrán una opción para consultar las sugerencias y comentarios realizados por los usuarios de **Aitazon.es** y si lo desean podrán responderlos. Las sugerencias y comentarios pueden realizarlos tanto los clientes registrados en **Aitazon.es** como las personas que acceden a la web sólo por curiosidad. Estas últimas (las personas que acceden por

curiosidad) también podrán consultar las condiciones de compra de **Aitazon.es** para conocer las ventajas de ser cliente de la empresa.

En **Aitazon.es** los clientes tendrán almacenados sus datos personales y podrán consultarlos y modificarlos cuando deseen.

Además también tendrán un apartado con los datos bancarios usados en todos los pedidos que hayan realizado en el portal. Dichos datos bancarios también podrán ser consultados y modificados cuando se deseé. Cuando se están consultando los datos bancarios, el cliente tendrá la opción de modificar también sus datos personales.

28. TFGes (Junio 2014)

La EUITI de Bilbao nos ha solicitado el desarrollo de TFGes, un sistema para la gestión de la documentación que se genera asociada a los Trabajos Fin de Grado (TFG). TFGes será usado tanto por el alumnado como por el profesorado. Además, desde la secretaría del centro también tendrán acceso al sistema.

El acceso a TFGes se realizará mediante una página web introduciendo un nombre de usuario y una contraseña. Este acceso es el mismo para todos los usuarios.

En caso de no haber accedido nunca al sistema, en esa misma página web los usuarios podrán realizar una solicitud de registro proporcionando sus datos personales.

Cuando desde la secretaría del centro se accede a TFGes, tendrán la opción de consultar las solicitudes de registro que estén pendientes de revisión. Para ello se mostrará un listado con las solicitudes y pinchando en cada una de ellas se mostrarán los detalles de la misma. El personal de secretaría comprobará que los datos introducidos son correctos y además de autorizar el registro, lo clasificará como alumno o como tutor y le enviará al usuario un mensaje comunicándole que ya puede acceder a TFGes o indicándole las razones para rechazar su registro.

Si un alumno accede a TFGes tendrá una opción que le permitirá definir la planificación completa de su TFG indicando qué tareas va a realizar y en qué fechas pretende hacerlas. Como realizar una planificación temporal no es una tarea trivial, el alumno tendrá la opción de guardar lo que lleve planificado hasta ese punto para continuar con ella en otro momento. Cuando desee continuar con su planificación temporal, deberá volver a acceder a través de la opción para definir la planificación.

Cuando el alumno considere que ha finalizado la planificación temporal podrá darla por finalizada indicando que es una planificación privada y sólo él puede verla o podrá darla por finalizada y compartirlo con el tutor para que también tenga acceso a ella.

Las opciones de guardar sin terminar y de dar por finalizada la planificación, tanto en modo público como privado, se encuentran en la misma página web donde se define la planificación. Una vez finalizada la planificación, si esta todavía no ha sido compartida, el alumno tendrá en su menú principal una opción para compartir la planificación directamente.

Los alumnos tendrán otra opción en su menú principal que les permitirá subir distintas versiones de cada documento que generen durante el desarrollo del proyecto. Para ello el alumno deberá indicar qué tipo de documento es y a qué fase del desarrollo del proyecto corresponde. Cada vez que el alumno sube un documento se le muestra una pantalla de confirmación en la que debe indicar si desea enviarle un mensaje al tutor para avisarle de que existe un nuevo documento a revisar.

Una vez finalizado el trabajo, el alumno usará la opción disponible en su menú principal para solicitar la defensa del TFG. En la pantalla que se le mostrará deberá introducir un pequeño resumen del trabajo y adjuntar la memoria final en formato PDF.

Cuando el tutor accede a TFGes, tendrá la opción de corregir los distintos documentos que haya recibido. Para ello se le mostrará un listado con documentos y los datos del alumno que lo haya enviado. Pinchando en uno de los documentos, este se abrirá junto con una ventana para que el tutor introduzca comentarios. Una vez finalizada la corrección, el tutor lo indicará en la ventana de los comentarios y automáticamente se le enviará un mensaje al alumno indicándole que el documento ya está corregido. Si el tutor no puede terminar la corrección en una única sesión, también lo indicará en la ventana de comentarios y el documento seguirá apareciendo en el listado de documentos pendientes de corregir.

El tutor también tendrá la opción de listar todos los proyectos que está dirigiendo y a partir de ese listado consultar todos los documentos ya corregidos de cada proyecto y la planificación temporal si es que el alumno la ha compartido.

Cuando alguno de los alumnos que el tutor dirige solicite la defensa del TFG, al tutor le aparecerá en su menú principal una opción para autorizar la defensa de dicho TFG. Al pulsar en esa opción se le mostrará una pantalla de confirmación y si pulsa "Si", el sistema automáticamente le asignará al alumno una fecha y una hora de defensa. Dicha fecha y hora se le mostrarán al tutor como resultado de la autorización y será responsabilidad suya comunicársela al alumno por teléfono o por correo electrónico.

TFGes dispone para todos los usuarios del sistema que estén identificados, de una opción que les permite enviarse mensajes entre ellos. Los mensajes pueden tener cualquier destinatario y tratar sobre cualquier asunto. Los mensajes que se envían son de tipo SMS y los usuarios los reciben en sus teléfonos móviles.

En la página principal de TFGes y sin necesidad de identificarse existirá un buscador que permitirá consultar la documentación de cualquier proyecto que ya esté defendido. El buscador permitirá buscar por el nombre del alumno, el nombre del tutor y/o título del proyecto.

29. JanTech (Octubre 2015)

Un conocido restaurante de Bilbao nos ha solicitado que desarrollemos un sistema que les permita modernizar su funcionamiento. El sistema se llamará JanTech, se conectará con varios de los electrodomésticos del restaurante y su funcionamiento será el que se detalla a continuación.

Cuando el encargado del local llegue a primera hora de la mañana introducirá en JanTech un código numérico. Tras comprobar que dicho código numérico es correcto, el sistema automáticamente encenderá las luces del local, pondrá el climatizador a la temperatura adecuada, encenderá el molinillo de café de la cafetera y pondrá en marcha el asador de pollos del restaurante. En caso de que el código numérico sea incorrecto, JanTech enviará un correo electrónico a la policía alertando que algún intruso ha accedido al restaurante.

Los camareros del local dispondrán de un dispositivo móvil en los que se ejecutará una pequeña aplicación que forma parte del sistema JanTech y que les permitirá tomar nota de los pedidos de los clientes. Cuando un camarero atienda a un cliente en el restaurante, introducirá en su dispositivo el número de mesa correspondiente a dicho cliente junto con los detalles del pedido.

Cada vez que un camarero sirva un plato, lo indicará en el sistema para que quede reflejado y en la cocina tengan constancia de que ese plato ya ha sido entregado.

Los clientes también podrán realizar los pedidos desde su casa a través de la web de JanTech. En este caso, tras realizar el pedido, el cliente deberá indicar cómo desea abonarlo pudiendo elegir entre pagar con tarjeta de crédito o en el propio local al recogerlo. Si elige la opción de pagar con tarjeta directamente se le mostrará la interfaz del sistema bancario para que proceda al pago. Al finalizar el proceso se le proporcionará al cliente un código de pedido.

Cuando un cliente acuda al local a recoger un pedido, el camarero que le atienda introducirá en JanTech el código del pedido proporcionado por el cliente y se le mostrarán los detalles del mismo para que compruebe si está correctamente preparado. Al indicar en el sistema que el pedido está completo y es correcto, se le mostrará al camarero una pantalla indicándole que le pregunte al cliente si desea tomar un café e introduzca la respuesta en JanTech. Si la respuesta es positiva, se pondrán en marcha automáticamente tanto la cafetera como el molinillo de café de la misma.

Cada vez que se realiza un pedido, independientemente de que se haga en el propio local o a través de internet, los detalles del mismo serán accesibles desde la cocina del local. Para ello, el chef tendrá disponible un ordenador donde JanTech le permitirá acceder al listado de pedidos pendientes, y seleccionando uno de ellos podrá ver los detalles del mismo.

Al ver los detalles del pedido, el chef podrá ver todos y cada uno de los platos que se hayan solicitado y sus detalles (ingredientes, calorías, alérgenos, etc.). En caso de necesitarlo también podrá acceder a la receta del plato.

Si el pedido incorpora algún plato que tenga como ingrediente el pollo asado y el asador de pollos está apagado en ese momento, el chef podrá encenderlo a través del sistema gracias a un botón que aparecerá junto a la lista de ingredientes.

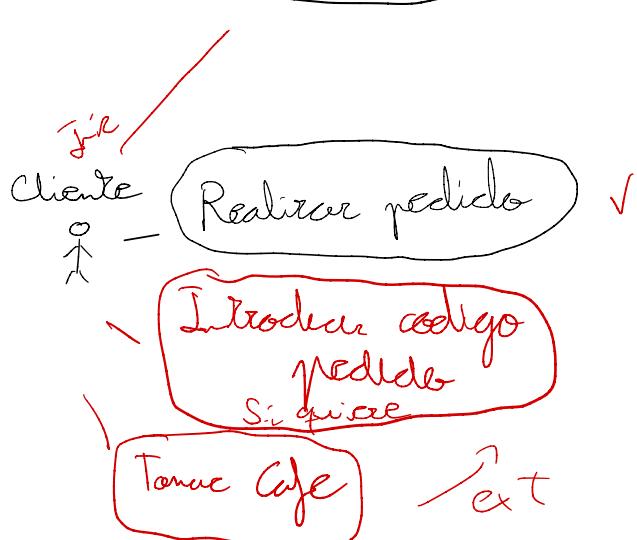
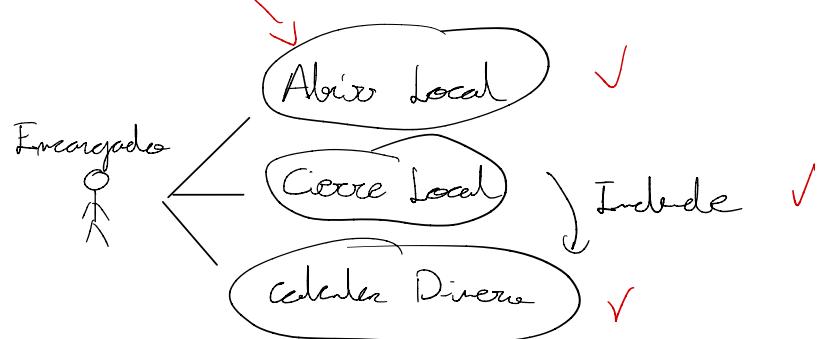
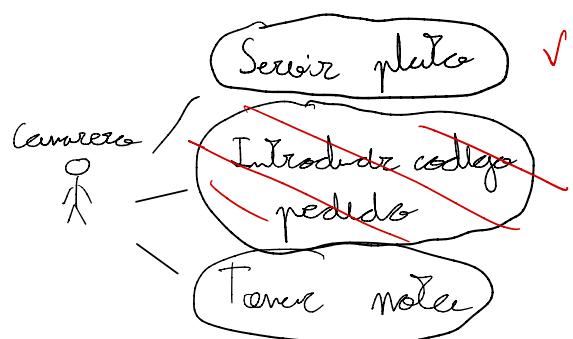
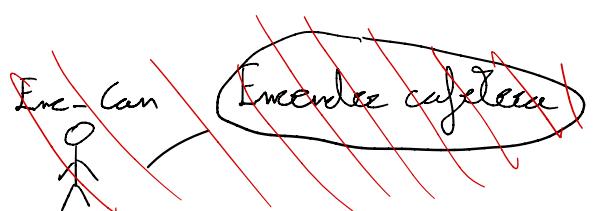
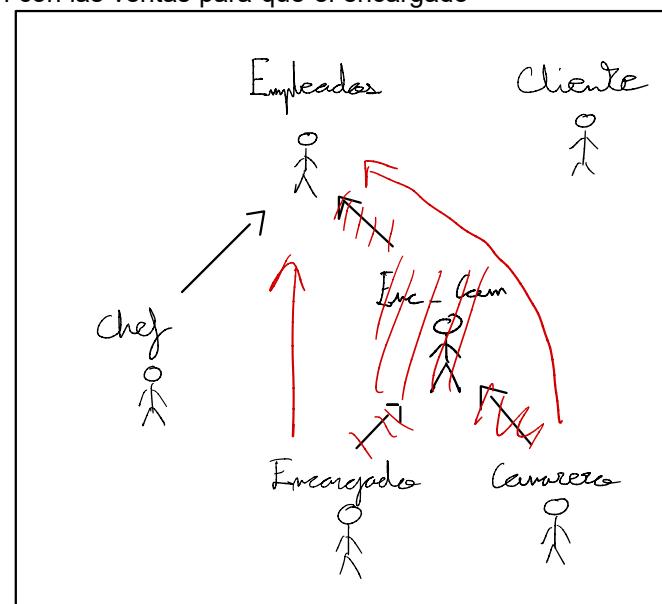
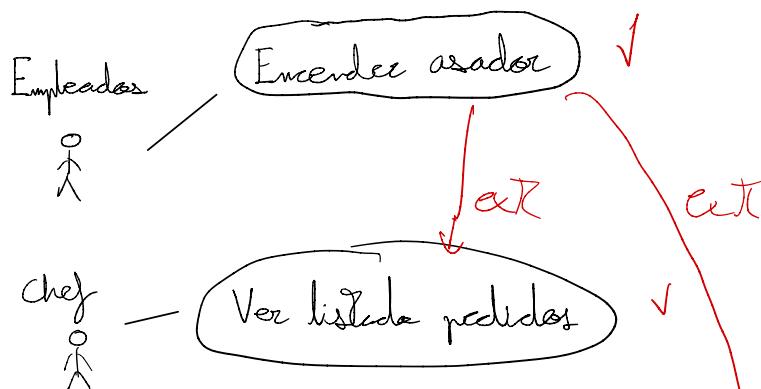
Los clientes pueden acudir al local exclusivamente a tomar café, por lo que JanTech da la opción de que los camareros indiquen esta situación y se pongan en marcha automáticamente la cafetera y el molinillo de café de la misma.

A lo largo del día, el encargado podrá usar el sistema para calcular el dinero ganado hasta el momento e imprimir un resumen con las ventas realizadas.

Cualquiera de los empleados del restaurante puede usar JanTech para poner en marcha el asador de pollos si considera que van a necesitar más pollo asado para atender el servicio.

Al finalizar el día, el encargado usará JanTech para indicar el cierre del local, lo que automáticamente apagará la climatización, el asador de pollos, el molinillo de café y cualquier

otro electrodoméstico conectado al sistema. Además, JanTech calculará el beneficio obtenido por el restaurante durante el día e imprimirá un resumen con las ventas para que el encargado lo anote en el libro de contabilidad.



30. KaRepair (Julio 2016)

Los talleres KaRepair se dedican a la reparación y limpieza de vehículos y desean automatizar la gestión de su trabajo diario poniendo en marcha un sistema informático con una parte instalada en los propios talleres y una página web para acceso de sus clientes.

Información
cliente

Porque de alta?

Cuando un cliente acude al taller con un vehículo, el empleado almacenará en el sistema varios datos del mismo: marca, modelo, matrícula y las razones por las que acude al taller. Junto con estos datos, introducirá el DNI del cliente en el sistema y si es la primera vez que ese cliente acude a KaRepair, se almacenarán todos sus datos personales y se le proporcionará un nombre de usuario y un password para que lo use en la web del taller.

Si el cliente ya había acudido previamente a KaRepair, se mostrará la ficha con sus datos por si desea modificar alguno de ellos.

Cada vehículo que se reciba, tiene que quedar asociado al empleado que lo ha recibido para posibles reclamaciones en un futuro.

En la parte web del sistema, el cliente podrá identificarse con el nombre de usuario y el password proporcionados. Si la identificación es correcta, se le mostrará una interfaz con los trabajos sin finalizar y toda la información asociada a su estado actual.

Una vez en el sistema el cliente podrá ver su ficha y modificar sus datos personales. También tendrá en su menú una opción para valorar cada uno de los trabajos que se le hayan hecho previamente. En este apartado el cliente podrá ver los distintos trabajos que le hayan hecho a lo largo del tiempo, buscar uno en concreto por la fecha, o por la matrícula del vehículo e incluso por el empleado que le atendió. Una vez seleccionado uno de los trabajos podrá ver toda la información del mismo e introducir una pequeña valoración o informe sobre el mismo.

Según se vaya avanzando en el trabajo a realizar, el personal técnico de KaRepair irá actualizando en el sistema el estado en el que se encuentra dicho trabajo indicando el tanto por ciento que está realizado, las horas que se han dedicado, los materiales empleados y añadiendo una pequeña nota de texto explicando las incidencias ocurridas. Cada vez que se actualice el estado del trabajo, el sistema enviará al cliente un mensaje indicando la actualización.

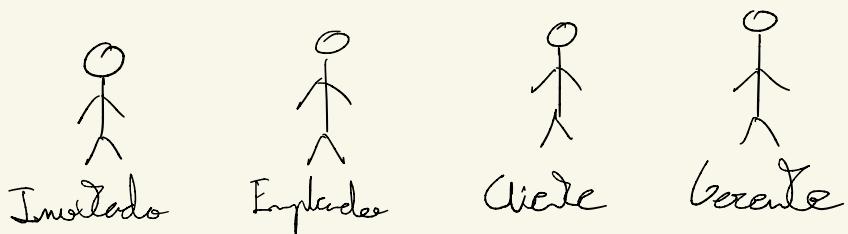
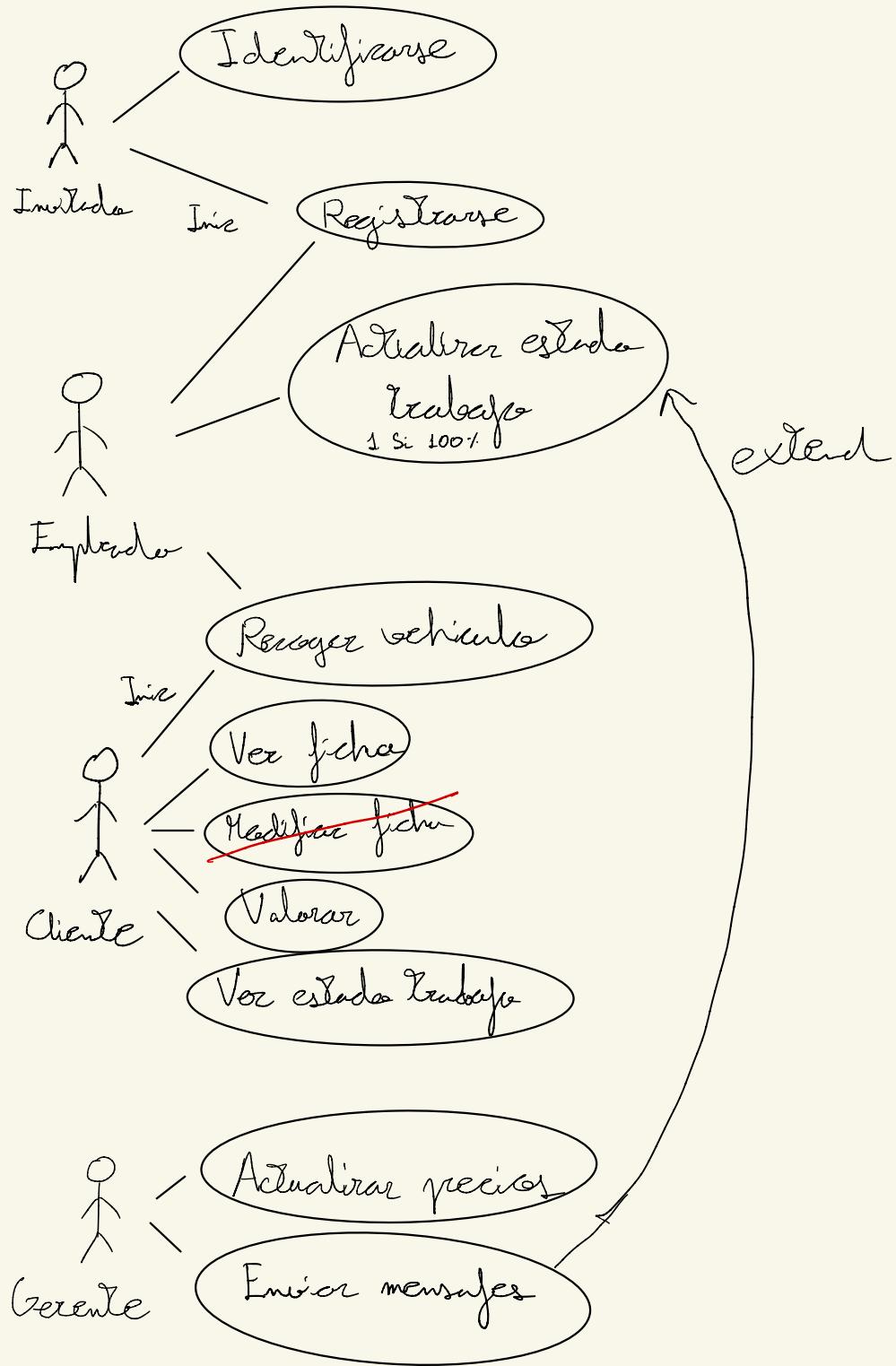
El cliente en la parte web del sistema tendrá una opción para poder consultar toda la información relacionada con el estado de los trabajos que todavía no se hayan finalizado.

Cuando el tanto por ciento de trabajo realizado llega al 100%, el sistema automáticamente deberá generar una factura teniendo en cuenta las horas trabajadas, los materiales empleados y los impuestos correspondientes.

El gerente de KaRepair será el encargado de mantener actualizados en el sistema el precio unitario de cada recurso del taller (horas de trabajo y materiales).

El sistema permite al gerente enviar mensajes a los clientes para avisarles de cualquier circunstancia que considere oportuna. Les puede enviar avisos de cierre por vacaciones, de ofertas, etc.

Cuando el cliente acuda a recoger su vehículo el empleado introducirá el DNI del cliente en el sistema y le imprimirá la factura correspondiente. Hay que tener en cuenta que si un mismo cliente acude 2 o más veces a al taller en el mismo año, el importe por cada hora de trabajo se verá reducido en un 10%.



31. RugusGes (Octubre 2016)

La empresa de producción de caramelos Rugus, nos ha solicitado el diseño de un sistema que les permita gestionar la producción, venta y almacenaje de sus caramelos. El sistema, denominado RugusGes, debe soportar el funcionamiento detallado a continuación.

El sistema RugusGes tendrá una única zona de acceso para las diferentes personas que vayan a usarlo. Todas las personas que utilicen el sistema tendrán un nombre de usuario y una contraseña para poder identificarse. En la zona de acceso, además de los campos para poder identificarse, también habrá una opción para recuperar la contraseña en caso de olvido. En dicha opción, introduciendo el DNI, la persona recibirá un correo electrónico con una nueva contraseña.

La persona que ocupe la gerencia de la compañía Rugus, usará el sistema para gestionar los distintos sabores de caramelos que se produzcan. Para ello, contará con una opción en su menú principal que le mostrará un listado con todos los sabores que se están produciendo en ese momento. Seleccionando uno de los elementos del listado, podrá acceder a la información detallada de ese sabor concreto o eliminarlo del sistema.

A partir de la interfaz donde se muestra el listado, también se podrá añadir un nuevo sabor introduciendo los ingredientes, sus proporciones y el color de su envoltorio.

Para facilitar el trabajo de la gerencia y ahorrar tiempo, RugusGes le permitirá añadir nuevos sabores directamente desde el menú principal. Asimismo, la persona encargada de la gerencia también podrá poner en marcha la producción de caramelos cuando considere que es necesario.

Cuando RugusGes pone en marcha la producción de caramelos, se actualizará automáticamente la cantidad de caramelos disponibles en el almacén, teniendo en cuenta para ello el número de caramelos de cada sabor que se van a producir.

Siempre que se añade un nuevo sabor de caramelo, RugusGes debe dar la opción de poner las máquinas a producirlo de manera inmediata.

La empresa Rugus cuenta también con una tienda en la propia fábrica. La persona encargada de la tienda al finalizar cada jornada deberá anotar en RugusGes la cantidad de caramelos de cada sabor que se han vendido. Con esos datos, se actualizará automáticamente la cantidad de caramelos de cada sabor que hay en el almacén y se generarán unas estadísticas que se enviarán por correo electrónico a la gerencia de Rugus.

La persona encargada de gestionar el almacén de la empresa Rugus también utilizará el sistema RugusGes. Dicha persona utilizará RugusGes para anotar los pedidos que realicen los clientes. Los clientes realizarán los pedidos llamando por teléfono a Rugus y la persona que se encuentre en el almacén deberá anotar la cantidad de caramelos de cada sabor que desea el cliente, la dirección de envío y la dirección de facturación.

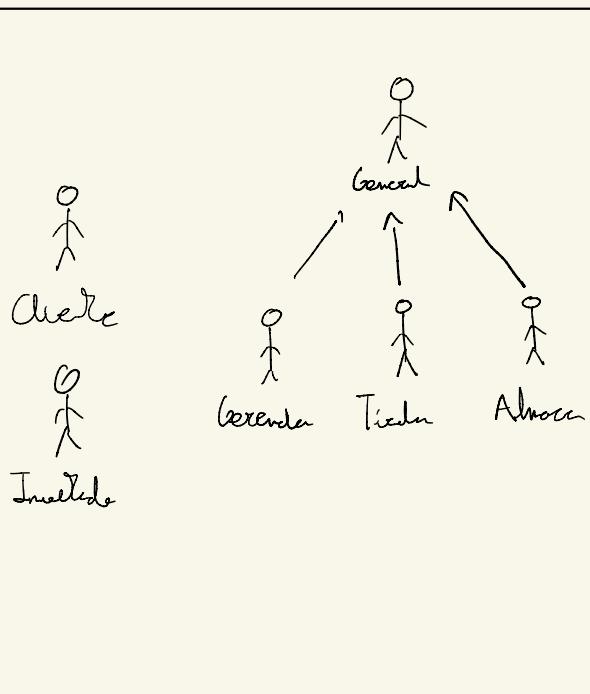
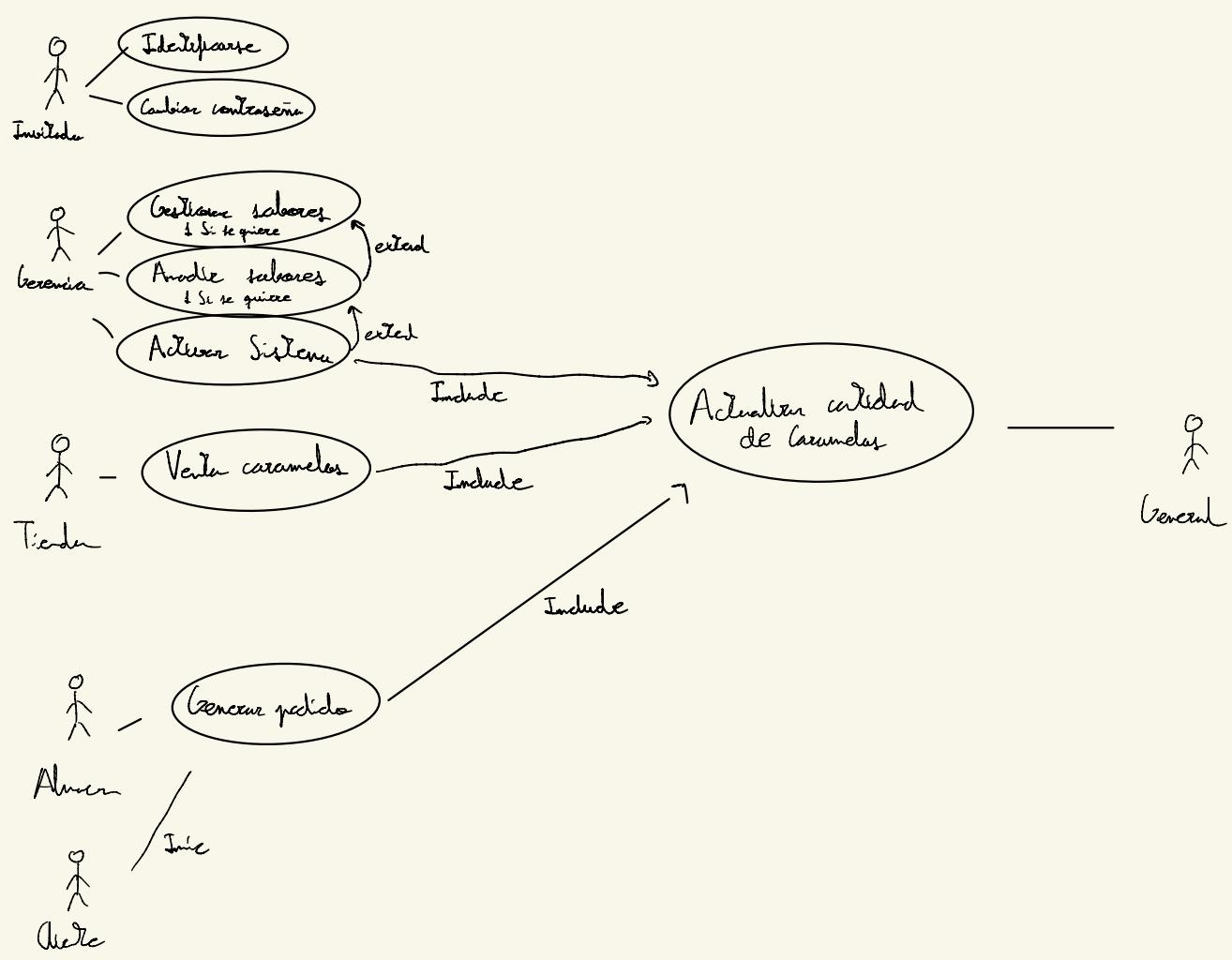
Cada pedido debe quedar asociado a la persona que lo ha anotado por si acaso se produce algún error durante su envío.

Cada vez que se genera un nuevo pedido, automáticamente se actualiza la cantidad de caramelos disponibles en el almacén.

Cualquier persona identificada en RugusGes podrá actualizar la cantidad de caramelos en el almacén cuando sea necesario.

Indefinirse | Si una persona se identifica incorrectamente tres veces consecutivas, se le solicitará el DNI y se le enviará un correo electrónico con su nueva contraseña.

↓ o 2
Acciones ?



32. Dokar (Noviembre 2017)

La empresa BNV, nos ha solicitado el diseño de un DoKar, un sistema que les permita gestionar la producción, venta y almacenaje de sus vehículos de la manera que se detalla a continuación. El sistema DoKar tendrá dos zonas de acceso diferenciadas para las diferentes personas que vayan a usarlo.

Todas las personas que trabajen en la sede de BNV accederán al sistema a través de la misma interfaz. En esta interfaz se introducirá un nombre de usuario, una contraseña y se elegirá en un menú desplegable el tipo de usuario: Gerencia, Ventas o Almacén. En esta interfaz también se mostrarán los datos de la persona responsable del sistema para que, en caso de haber olvidado la contraseña, puedan telefonearle y recuperarla. Una vez identificado correctamente, a cada usuario se le mostrará el menú correspondiente.

Los concesionarios y los clientes accederán por otra interfaz distinta donde, además de los campos para poder identificarse, también habrá una opción para recuperar la contraseña en caso de olvido. En dicha opción, introduciendo el DNI, la persona recibirá un correo electrónico con una nueva contraseña.

Sin necesidad de identificarse, los concesionarios y los clientes tendrán la opción de consultar el catálogo de BNV para ver los modelos existentes, las ofertas, etc. Esta opción seguirá estando disponible una vez que se han identificado.

La persona que ocupe la gerencia de la compañía BNV, usará el sistema para gestionar los distintos modelos de vehículos que se produzcan. Para ello, contará con una opción en su menú principal que le mostrará un listado con todos los modelos que se están produciendo en ese momento. Seleccionando uno de los elementos del listado, podrá acceder a la información detallada de ese modelo concreto o eliminarlo del sistema. A partir de la interfaz donde se muestra el listado, también se podrá añadir un nuevo modelo introduciendo sus características: motor, equipamiento, colores de carrocería, dimensiones, etc.

Para facilitar el trabajo de la gerencia y ahorrar tiempo, DoKar le permitirá añadir nuevos modelos directamente desde el menú principal. Asimismo, la persona encargada de la gerencia también podrá poner en marcha la producción de vehículos cuando considere que es necesario. Cuando DoKar pone en marcha la producción de vehículos, se solicitará a la persona encargada de la gerencia que actualice la cantidad de vehículos disponibles en el almacén, teniendo en cuenta para ello el número de vehículos de cada modelo que se van a producir.

Siempre que se añade un nuevo modelo de vehículo, DoKar debe dar la opción de poner las máquinas a producirlo de manera inmediata.

La empresa BNV también vende vehículos en la propia fábrica. La persona encargada de las ventas, al finalizar cada jornada deberá anotar en DoKar la cantidad de vehículos de cada modelo que se han vendido. Con esos datos, se actualizará la cantidad de vehículos de cada modelo que hay en el almacén y se generarán unas estadísticas que se enviarán por correo electrónico a la gerencia de BNV.

La persona encargada de gestionar el almacén utilizará DoKar para anotar los pedidos que realicen los distintos concesionarios repartidos por el mundo. Los concesionarios realizarán los pedidos llamando por teléfono a BNV y la persona que se encuentre en el almacén deberá anotar la cantidad de vehículos de cada modelo que desea ese concesionario, la fecha de pedido y la fecha de envío. También actualizará la cantidad de vehículos disponibles en el almacén.

Cada pedido debe quedar asociado a la persona que lo ha anotado por si acaso se produce algún error durante su envío.

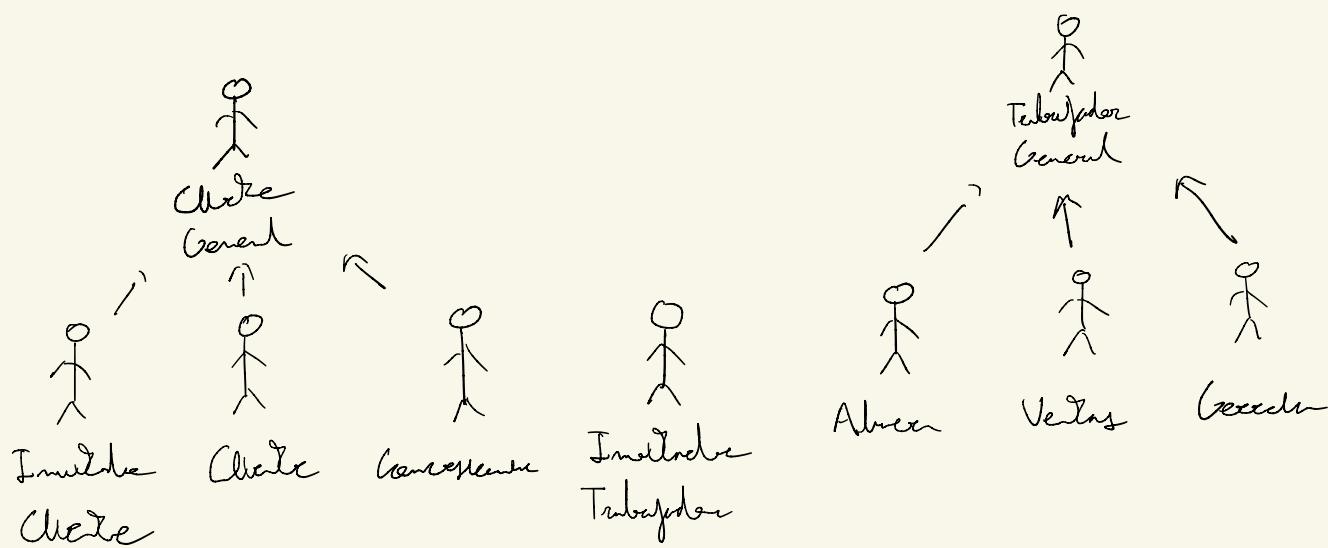
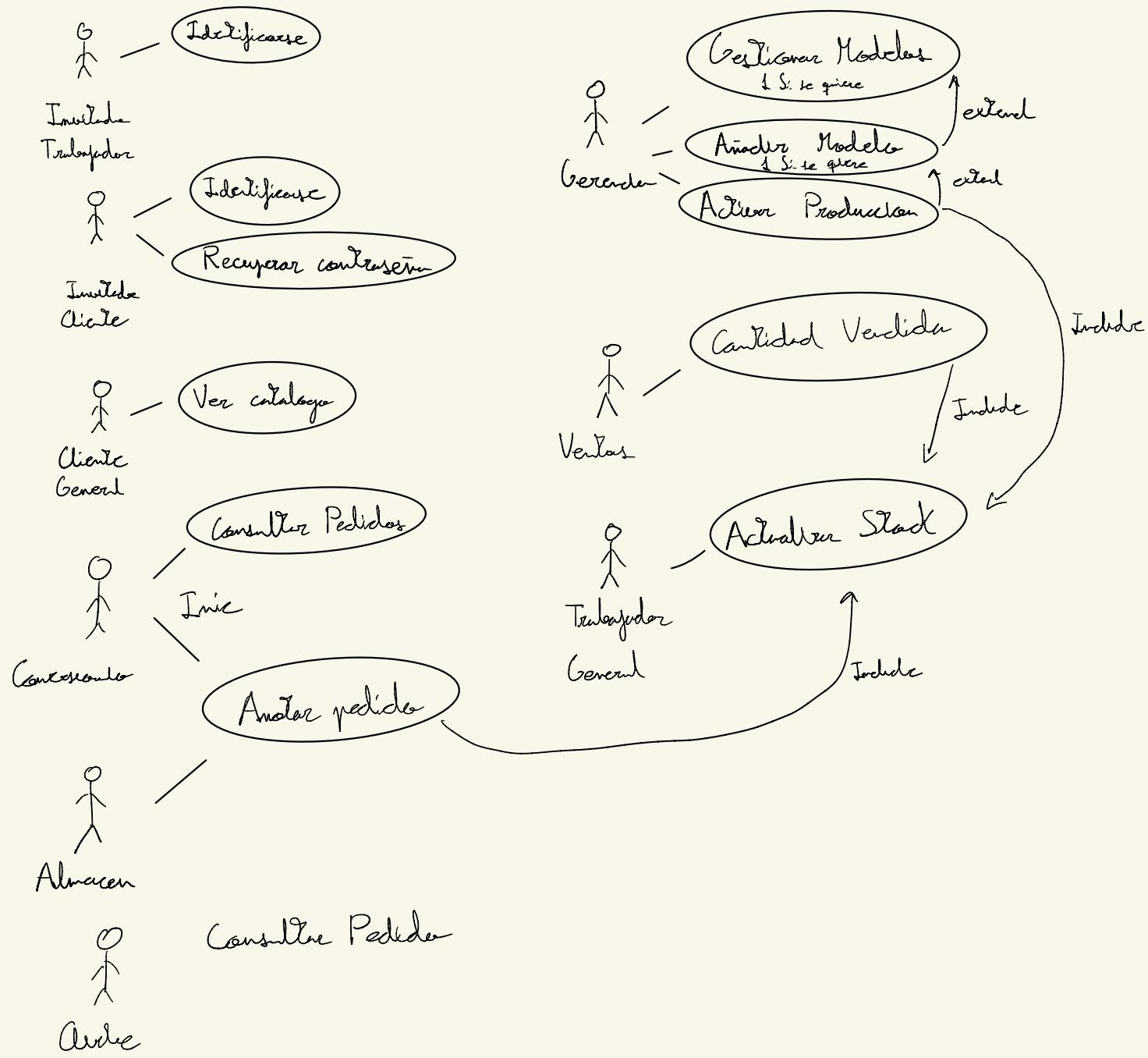
Cada vez que se genera un nuevo pedido, se enviará un email a cada cliente con un nombre de usuario y una contraseña. Esos datos serán los que usará el cliente para acceder al sistema, donde tendrá una opción que le permitirá consultar el estado de su pedido.

Los concesionarios podrán consultar en DoKar un listado con todos sus pedidos y seleccionando uno de ellos acceder a sus detalles o eliminarlo del sistema.

Cualquier persona perteneciente a Gerencia, Ventas o Almacén y que esté identificada en DoKar, podrá actualizar la cantidad de vehículos en el almacén cuando sea necesario.

Si los concesionarios o los clientes se identifican incorrectamente tres veces consecutivas, se les solicitará el DNI y se les enviará un correo electrónico con su nueva contraseña.

Diferentes ?



33. RedFlix (Noviembre 2018)

La empresa de distribución de vídeos a demanda RedFlix nos ha solicitado el diseño del sistema de distribución de sus series y películas. El sistema a diseñar será usado por los empleados de RedFlix, por las productoras audiovisuales que generan los contenidos y por los clientes.

El sistema debe permitir que todas las personas se identifiquen mediante un usuario y contraseña para poder acceder a su perfil de RedFlix. Todos los perfiles de RedFlix permiten el envío de mensajes entre los distintos usuarios.

Una vez dentro de la aplicación, los clientes podrán buscar las series o películas que les interesen entre todos los vídeos del catálogo de RedFlix. Las búsquedas pueden realizarse en base al título, al género o a los intérpretes que aparecen en el vídeo. A partir del resultado de la búsqueda se podrá acceder a los detalles de cada vídeo, incluirlo en la lista de reproducción del cliente y poner automáticamente en marcha dicha lista.

A RedFlix le preocupa la fidelización de sus clientes, por lo que la aplicación tendrá una opción para consultar recomendaciones personalizadas para cada cliente. A partir de las recomendaciones los clientes tendrán la opción de incluirlas directamente en su lista de reproducción y ponerla en marcha. Las recomendaciones se les mostrarán a los clientes cada vez que se identifiquen en el sistema.

Los empleados de RedFlix usarán el sistema para gestionar los usuarios de la plataforma. La gestión se realizará a través de un buscador que permitirá buscar a los usuarios a través de cualquiera de sus datos. Una vez encontrado un usuario, si es un cliente, los empleados podrán ver un histórico con los vídeos que ha visto o darlo de baja del sistema.

Las productoras de series y películas usarán la aplicación de RedFlix para consultar las estadísticas sobre sus productos. Accediendo un listado donde figurarán todas las obras que la productora tiene disponibles en la plataforma podrán acceder a los detalles de cada producción, ver el número de visualizaciones en distintos períodos de tiempo y hacer que deje de estar disponible para los clientes.

Las productoras también tendrán en su menú principal una opción que les permitirá añadir nuevas producciones a la plataforma y ponerlas a disposición de los clientes. Al incluir una nueva producción hay que especificar su título, el tipo de producción, el reparto e incluir al menos un vídeo.

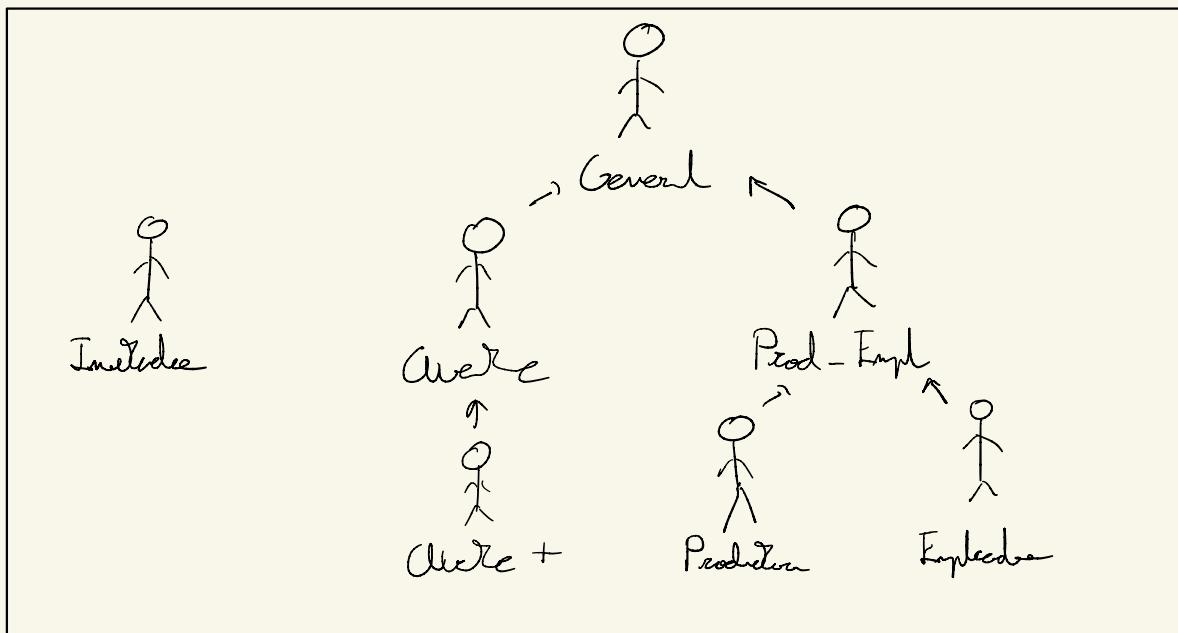
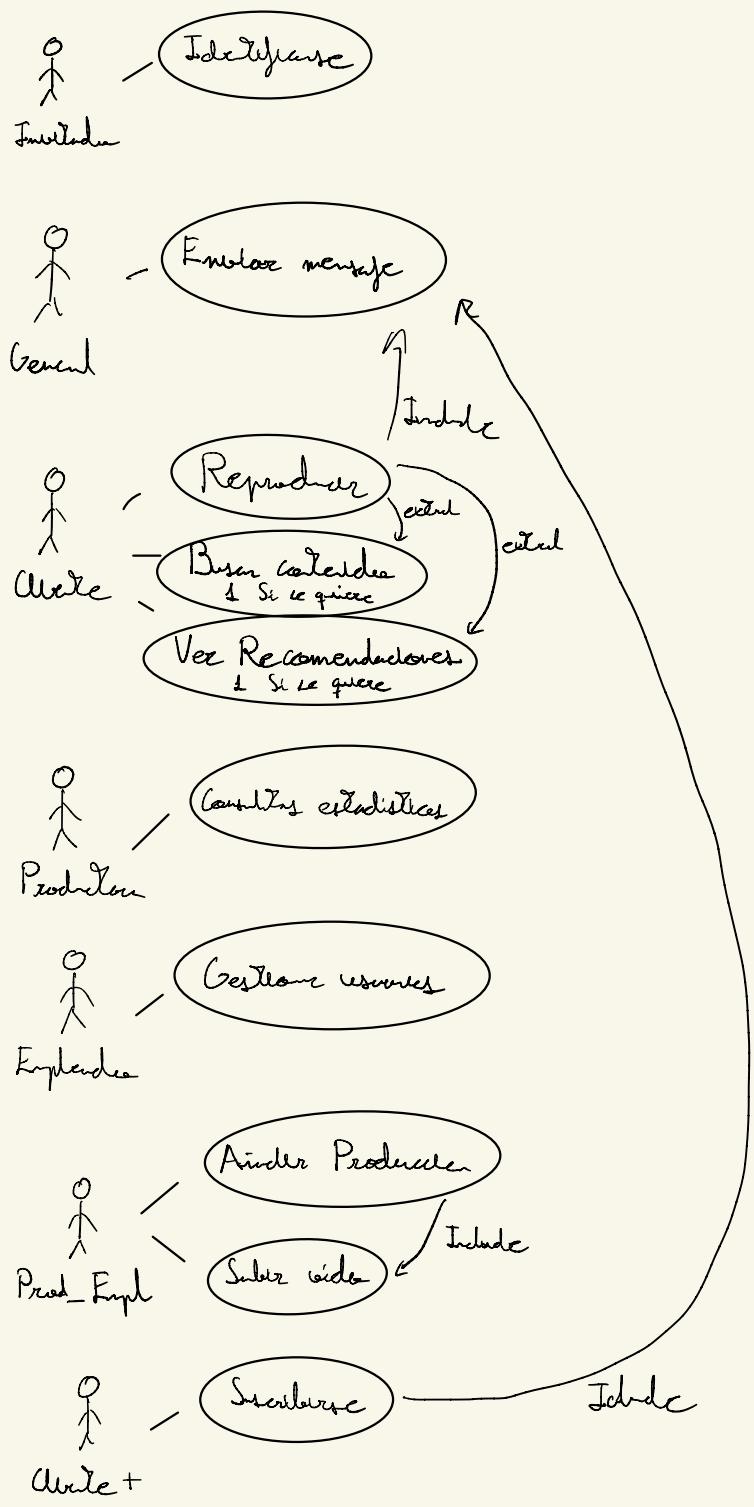
En su afán de expansión, RedFlix produce sus propios contenidos, por lo que sus empleados deben poder incluir sus producciones en el catálogo. Cuando se añade una producción propia se indica su título, el tipo de producción, las actrices y los actores que participan y el vídeo del primer episodio.

La aplicación de RedFlix tendrá una opción que permitirá a los clientes poner en marcha la lista de reproducción con los vídeos que tengan añadidos en ella.

RedFlix ofrece dos tipos de cuota distintos: la estándar y la plus. Los clientes plus tendrán en su menú una opción extra que les permitirá suscribirse a las series que más les interesen. Cada vez que se suba un vídeo se enviará, a través del sistema, un mensaje a los clientes plus suscritos a la serie avisándoles.

Las productoras y los empleados de RedFlix podrán subir videos a la plataforma siempre que sea necesario.

Mientras se está viendo un vídeo se puede pausar y volver a poner en marcha siempre que se desee. Asimismo, durante la reproducción del vídeo habrá disponible una opción para valorar la calidad del mismo. Cada vez que se finalice la reproducción de un vídeo, se publicará automáticamente un mensaje en las redes sociales del cliente dando a conocer qué vídeo ha visto.



34. ElectoPlus (Octubre 2019)

Nos han solicitado el desarrollo de un sistema para agilizar la gestión de cada convocatoria electoral.

ElectoPlus será un sistema web que compartirán la ciudadanía, los partidos políticos y los distintos estamentos de la administración implicados en unas elecciones. En la página principal de ElectoPlus la ciudadanía y los partidos políticos se identificarán mediante un DNI y una clave. En el caso de los partidos políticos, estos datos serán los correspondientes a la persona que ocupe la Secretaría General del partido. Las personas que formen parte de la administración se identificarán mediante un usuario y un certificado digital. Los partidos políticos usarán ElectoPlus para la confección de sus listas electorales. En un listado donde aparecerán todas las circunscripciones electorales implicadas en las elecciones, deberán ir seleccionando una a una las circunscripciones e introduciendo los datos de las personas que formarán la lista electoral de dicha circunscripción. Cada persona solo puede figurar en una única lista, por lo que si se introducen los datos de alguien que ya figure en otra lista, el sistema dará un mensaje de error. Las listas no se deciden todas a la vez, por lo que el proceso de confección de listas se puede ir realizando a lo largo del tiempo. Cada vez que se acceda al proceso se indicará visualmente qué circunscripciones tienen su lista finalizada y cuáles no. Una vez finalizada la lista de la última circunscripción, se preguntará si se desea formalizar oficialmente las listas.

Una vez formalizadas las listas ya no se podrán modificar a no ser que así lo decida la Junta Electoral. Desde el momento en el que todas las listas electorales del partido estén finalizadas, se activará una opción en el menú principal de ElectoPlus que permitirá al partido formalizar las listas en cualquier momento.

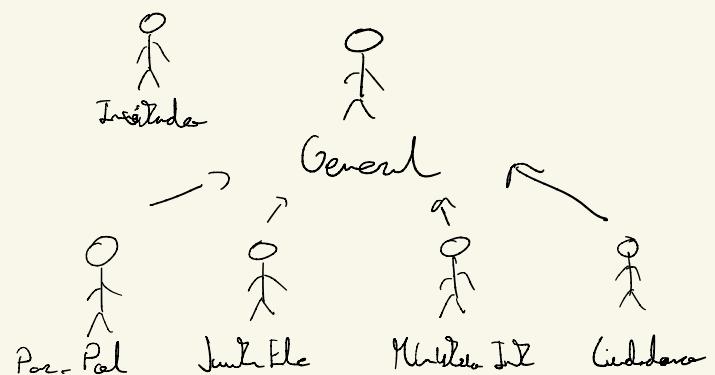
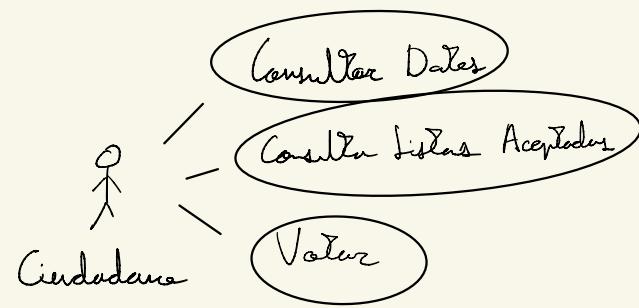
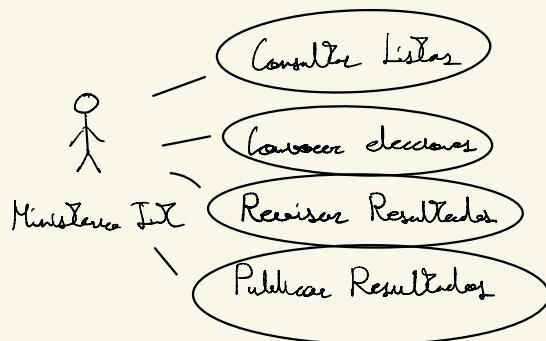
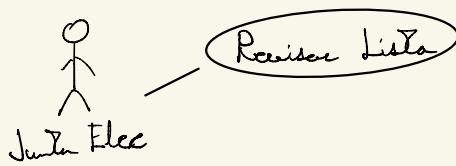
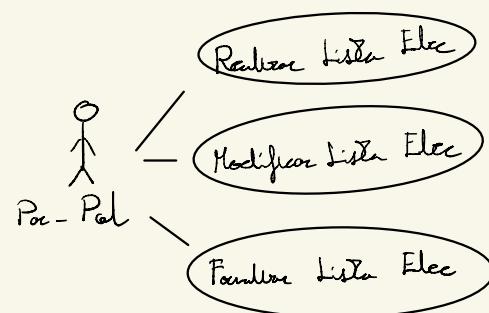
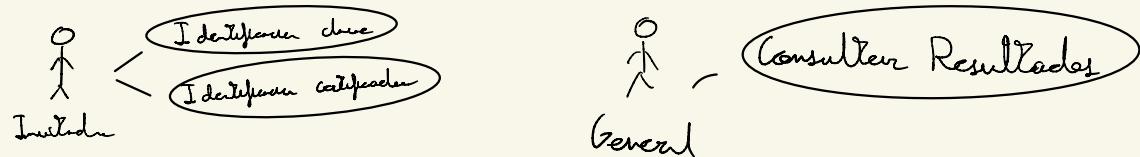
La Junta Electoral a través de ElectoPlus, revisará las listas formalizadas por cada partido y dará su visto bueno o indicará qué personas de la lista incumplen la normativa y, por tanto, hay que cambiar. El personal del Ministerio de Interior tendrá una opción en ElectoPlus que le permitirá consultar qué listas electorales tienen el visto bueno de la Junta Electoral y le ofrecerá la posibilidad de enviar dicha información al BOE para su publicación. Si la Junta Electoral dictamina que las listas de algún partido incumplen la ley en algún aspecto, el partido político se encontrará en ElectoPlus un aviso que al pulsar sobre él, le conducirá directamente a las listas que hay que modificar, indicando visualmente qué personas de la lista son las que hay que cambiar.

Cuando la ciudadanía accede a ElectoPlus tendrá una opción para consultar sus datos personales, donde además, podrá modificarlos si hay errores. En caso de querer realizar algún cambio en sus datos, se le solicitará que haga uso del certificado digital de su DNI. También tendrá una opción para consultar las listas electorales aprobadas para su circunscripción. Y si accede a ElectoPlus el día de la votación, tendrá la opción de votar desde el propio sistema sin necesidad de desplazarse al colegio electoral. Una vez indicado en el sistema que desea votar, podrá consultar las listas electorales de su circunscripción y tras elegir una, podrá realizar su voto usando para ello el certificado digital de su DNI.

El personal del Ministerio de Interior tendrá una opción en ElectoPlus para convocar elecciones. Introduciendo la fecha de la votación, el tipo de elecciones y algunos otros datos, configurará el sistema para que se pueda usar en esas elecciones. Además, cada vez que se almacenen los datos de una convocatoria electoral, se enviará la información para que se publique en el BOE. El día de las elecciones, desde el Ministerio del Interior se usará ElectoPlus para revisar los resultados. En un listado donde figurarán todas las circunscripciones, los datos se actualizarán automáticamente con los votos recibidos a través de ElectoPlus. Además, eligiendo una de las circunscripciones se podrán introducir votos de manera manual para indicar los votos depositados en los colegios de manera tradicional. Al elegir una de las circunscripciones también se podrá indicar que se ha escrutado el 100% de voto de esa circunscripción. Al indicar que se ha escrutado el 100% de voto de la última circunscripción, aparecerá un mensaje dando la opción de publicar los resultados oficiales de las votaciones.

Los resultados oficiales no tienen por qué publicarse en ese momento. A partir de ese momento, el personal del Ministerio del Interior tendrá disponible en su menú una opción para publicar los resultados en cualquier momento.

Al publicar los resultados oficiales de las elecciones, se enviará la información para que se publique en el BOE. ElectoPlus permitirá, tanto en su página principal sin necesidad de identificarse, como a todos los usuarios a través de sus correspondientes menús, consultar los resultados de las elecciones publicados en el BOE.



35. FindMyPlace (Octubre 2020)

Ante la necesidad de controlar la asistencia a las clases debido a la COVID-19, nos han solicitado el desarrollo de la aplicación FindMyPlace.

La identificación en FindMyPlace se realizará mediante el usuario y la contraseña LDAP otorgada por la Universidad. Una vez comprobado que los datos introducidos son correctos, a cada persona se le mostrará la interfaz gráfica correspondiente.

La gerente de la Universidad tendrá una opción para gestionar la información de los distintos centros de la UPV/EHU. En esta opción se encontrará un listado con todos los centros y sobre ese listado podrá hacer búsquedas, aplicar filtros y ordenar los resultados en base al campo que desee.

Una vez seleccionado un centro del listado, podrá gestionar la información relativa al profesorado que pertenece al mismo y podrá definir las aulas que hay en dicho centro e introducir los planos con la distribución de las mesas de cada aula. También podrá indicar qué docente es responsable de dicho centro.

Cuando la persona responsable de cada centro acceda a FindMyPlace tendrá una opción para consultar toda la información relativa a su centro. Al acceder a esa consulta se le mostrará un listado con todo el profesorado perteneciente al centro y un botón para consultar un listado con las aulas del centro y sus planos de distribución. Si la persona responsable del centro detecta que en el listado del profesorado hay algún error, usando el botón que aparecerá junto al listado, enviará un mensaje a la gerente indicándoselo para que ésta lo corrija.

Al consultar el listado de las aulas del centro y su distribución, se podrá seleccionar un aula e imprimir un código QR para cada mesa indicada en el plano de distribución de esa aula. A partir del listado también se podrán eliminar aulas, añadir nuevas o modificar la distribución de las existentes.

La persona responsable del centro debe formar parte del profesorado del centro, por lo que además de sus opciones específicas como responsable, también contará con las mismas opciones que el resto del profesorado.

La persona responsable del centro es la encargada de pegar los códigos QR impresos en cada una de las mesas del aula. Pero esta acción también la puede realizar cualquier docente.

El profesorado en su menú principal tendrá una opción para consultar sus horarios. Al consultar sus horarios, FindMyPlace se conectará con la aplicación de gestión de horarios de la UPV/EHU, WebUntis, y mostrará las clases que ese/esa docente debe impartir ese día. El profesorado tendrá la opción de ir navegando entre distintos días para ver los horarios correspondientes. Al pulsar sobre una clase se mostrará la información correspondiente al aula donde se va a impartir dicha clase y se podrán imprimir los códigos QR para colocar en las mesas de dicha aula. Si la clase ya se ha celebrado, junto con la información del aula el profesorado tendrá la opción de consultar el listado de estudiantes que asistieron a dicha clase y qué mesa ocuparon.

El alumnado usará FindMyPlace a través de una aplicación para móviles. Una vez realizada la identificación de manera correcta, el alumnado podrá consultar su horario. Para ello, la aplicación de FindMyPlace se conectará con GAUR y con WebUntis y mostrará a cada persona la información correspondiente a las clases de las asignaturas en las que está matriculada.

Pulsando sobre una de las clases, permitirá la lectura de un código QR para que el alumnado registre qué mesa está ocupando. Si el horario de la clase no coincide, esto es, si la clase no se imparte en ese momento, la aplicación lo indicará mediante un mensaje de error.

Cualquier docente puede, simplemente introduciendo el código del aula correspondiente, imprimir los códigos QR para poner en las mesas. También tendrá la opción de realizar una búsqueda donde, indicando un rango de fechas y una asignatura o un aula, se le mostrará un listado de todas las clases que ha impartido de esa asignatura o en esa aula en el rango de fechas indicado. Seleccionando una de las clases podrá ver el listado de personas que estuvieron presentes en la clase y dónde se sentó cada una. Dicho listado se podrá imprimir.

El alumnado tendrá directamente accesible una opción para leer códigos QR que comprobará si esa persona debería estar en alguna clase en ese momento y en caso afirmativo, permitirá registrar la mesa que está ocupando. Si la persona no tiene ninguna clase en ese momento, se mostrará un mensaje de error.

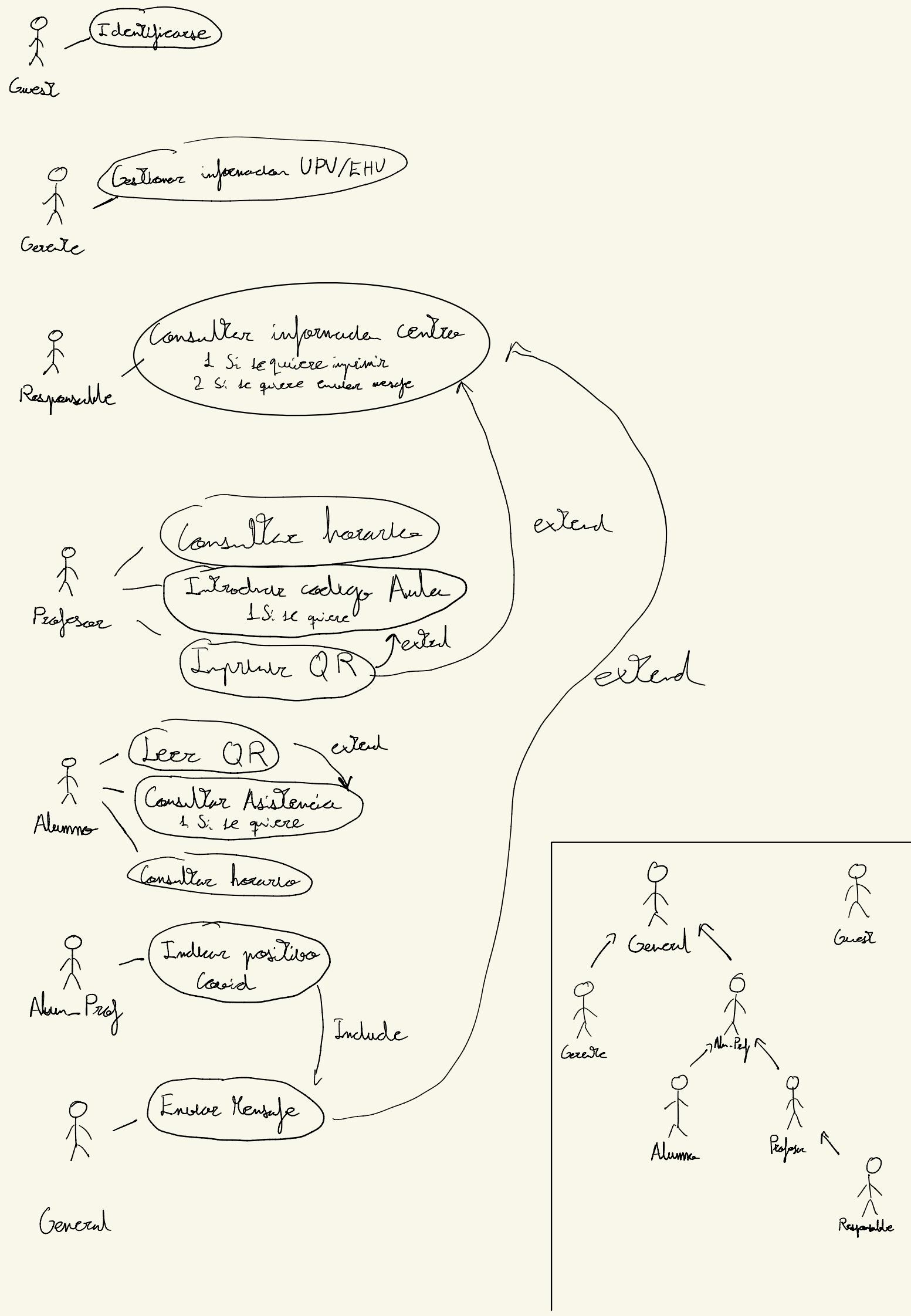
También tendrá una opción para consultar su asistencia a las distintas clases. Para ello, podrá indicar un rango de fechas y una asignatura o un aula concreta, y se le mostrará un listado de todas las clases de esa asignatura o en esa aula a las que tendría que haber asistido en el rango de fechas indicado. Seleccionando una de las clases podrá ver si asistió o no a la misma y en caso afirmativo, la mesa que ocupó.

Alumnado y profesorado también tendrán una opción para indicar en FindMyPlace que han dado positivo por COVID-19. En ese caso, la aplicación enviará automáticamente un mensaje a la persona responsable del centro, a la gerente de la Universidad y a todas las personas que coincidieron con la persona enferma en un aula en los últimos 15 días.

FindMyPlace incluye una opción para enviar mensajes que puede ejecutar cualquier persona identificada correctamente en el sistema.

No igual
al subrayado del
Gerente

?



36. ThermoChef (Noviembre 2021)

Nos han solicitado que desarrollemos el software de la nueva versión del robot de cocina, ThermoChef. ThermoChef es un robot de cocina compuesto por un recipiente conectado a una base que tiene una pantalla táctil a través de la cual se maneja el robot. La nueva versión de ThermoChef cuenta con la posibilidad de conectarlo a internet.

Al encender el robot aparecerán en la pantalla las distintas opciones de trabajo que ofrece ThermoChef. En concreto, aparecerán las opciones de pesar, calentar y batir/picar.

Si se pulsa la opción de pesar, en la pantalla aparecerán los dígitos 0.0 y se irán actualizando en función del peso del contenido que se vaya vertiendo en el recipiente de ThermoChef. Al pesar un ingrediente, existirá la opción de reiniciar el peso, que volverá a poner en la pantalla los dígitos 0.0 y permitirá pesar otro ingrediente nuevo sin necesidad de salir de la opción de pesar. Cuando se termine de pesar los ingredientes que se deseen, habrá que pulsar un botón para volver al menú principal.

El peso aparecerá en la pantalla usando la unidad de medida que esté configurada en el robot (por defecto, en gramos). Pero al estar pesando un ingrediente se podrá modificar la unidad de medida para aparezca en otra unidad (onzas o libras) durante esa pesada.

La opción de calentar de ThermoChef pedirá que se introduzca la temperatura objetivo y una vez alcanzada dicha temperatura emitirá una señal sonora que solo dejará de sonar tras pulsar el botón que aparecerá en la pantalla. Tras apagar la señal sonora, ThermoChef preguntará durante cuánto tiempo se desea mantener esa temperatura y una vez transcurrido el tiempo que se indique, volverá a emitir una señal sonora y tras pulsar el mensaje que aparecerá en la pantalla se saldrá de la opción de calentar.

La temperatura se indicará en la unidad de medida configurada por defecto (de fábrica, grados Celsius). Pero al ir a introducir la temperatura se podrá modificar para que la unidad de medida durante ese uso del robot sea otra diferente (por ejemplo, grados Fahrenheit).

La opción de batir/picar pedirá que se indique la potencia deseada y se podrá utilizar indicando un tiempo determinado o pulsando un botón de comenzar y otro de parar. ThermoChef bate o pica en función de que en el recipiente se haya colocado la cuchilla (para picar) o la pala (para batir).

Otra de las opciones que aparecerán en la pantalla de ThermoChef será la de identificación mediante un código numérico de cuatro dígitos que dará acceso a un menú donde además de las opciones básicas, estarán las opciones más avanzadas del robot. Si se introduce un código incorrecto se mostrará un mensaje de error. Cada vez que alguien se identifique correctamente en ThermoChef, el robot se conectará a internet y actualizará su catálogo de recetas automáticamente.

Entre las opciones avanzadas de ThermoChef estará la que posibilita la configuración de la conexión a internet del robot (nombre de la wifi, contraseña, etc.). Al configurar la conexión a internet, ThermoChef comprobará que realmente dispone de conexión a internet y si es así, actualizará el catálogo de recetas. En el menú de opciones avanzadas también estará la opción de configurar qué unidades de medida se quieren usar por defecto (gramos, onzas, libras, grados Celsius, grados Fahrenheit, etc.).

También se podrá consultar el catálogo de recetas que el robot tenga descargado en ese momento. La consulta del catálogo se puede hacer usando filtros de ingredientes, de tipo de plato, de técnicas culinarias a utilizar, recetas favoritas, etc. Del listado de recetas que se obtenga tras aplicar los filtros se podrá acceder a los detalles de cada receta y se podrá indicar que se quiere cocinar esa receta.

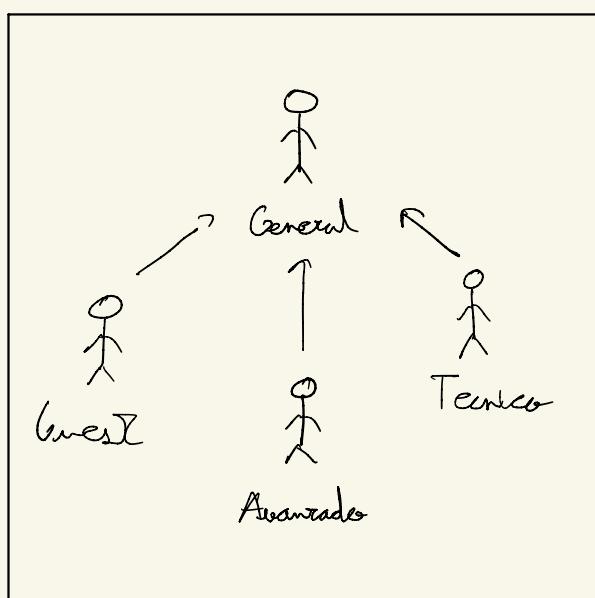
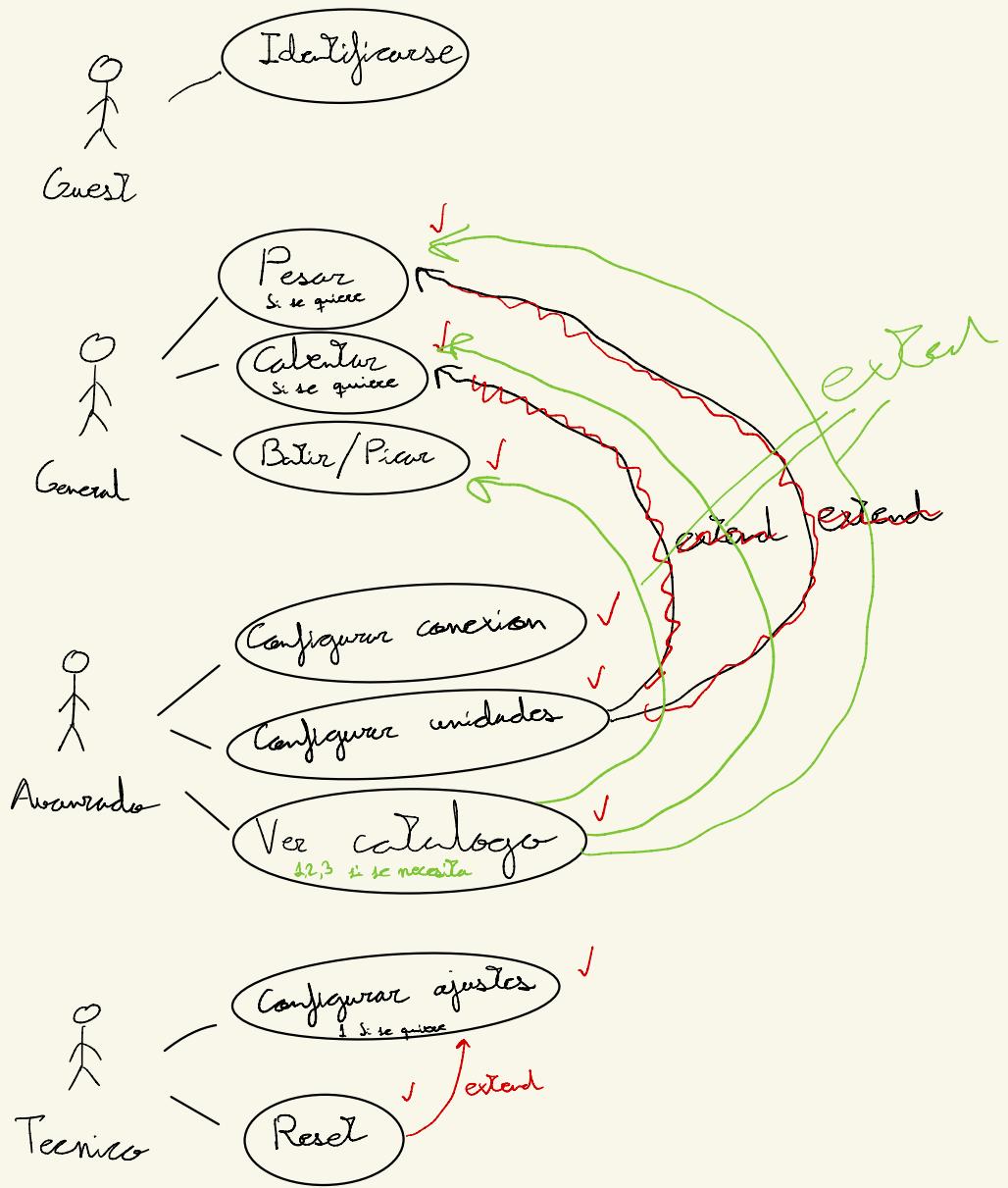
Al cocinar una receta, ThermoChef irá indicando uno a uno los pasos a seguir. Las recetas pueden necesitar que se pesen ingredientes, que se calienten cosas y que se pican o se batan elementos siguiendo los pasos indicados anteriormente.

Una vez finalizada la elaboración de una receta, tras el paso final, se podrá indicar si se quiere añadir dicha receta a las favoritas para poder encontrarla más fácilmente en la próxima ocasión.

Aunque es raro que ThermoChef se estropee, se ofrece un servicio técnico oficial que se presenta en el domicilio para solucionar los problemas. El servicio técnico oficial se identificará en el robot usando un código numérico de 4 dígitos especialmente reservado para ellos y que le dará acceso a un menú especial. En dicho menú además de las opciones de pesar, calentar y batir/picar para poder probar el aparato, el servicio técnico oficial tendrá una opción que le permitirá consultar los ajustes que tiene la máquina y si lo considera necesario, podrá modificarlos. En la misma pantalla donde se muestran los ajustes de la máquina, el servicio técnico dispondrá de una opción para resetear la máquina y dejarla con los ajustes de fábrica.

Por si acaso alguna vez se queda totalmente bloqueado o su pantalla táctil no funciona, el robot dispone en su parte trasera de una cerradura cuya llave solo tiene el servicio técnico oficial. Activando dicha cerradura con la llave correcta, ThermoChef se reseteará y se quedará con los ajustes con los que salió de la fábrica.

Dejar
de catálogo?



37. CanGes (Diciembre 2021)

La FCI (Federación Cinológica Internacional) es la encargada de organizar los campeonatos mundiales de Agility (competición deportiva para perros). Existe una serie de medicamentos que incrementan las habilidades de los animales y cuyo uso se quiere controlar para mantener la limpieza de la competición. La FCI nos ha solicitado el desarrollo de CanGes, un sistema que facilitará el control sanitario de los animales que participen en la competición tal y como se describe a continuación.

CanGes contará con una identificación mediante nombre de usuario y contraseña que, si es correcta, llevará a cada persona al menú de funcionalidades que le corresponda. CanGes dará soporte a la cumplimentación de los distintos formularios que se utilizan durante el proceso.

En cada competición un mínimo 3 animales debe pasar el test de medicinas. Para ello, días antes de que se celebre la competición se realizará un sorteo metiendo los nombres de todos los animales en un bombo y sacando, alguien perteneciente al servicio veterinario de la FCI, 6 nombres: los 3 animales que pasarán el test y otros 3 animales que quedarán como suplentes, por si alguno de los primeros se lesionara y finalmente no participara en la competición. El sorteo se hará delante las personas que vayan a participar en la competición. La persona del servicio veterinario, tras obtener los 6 nombres, los introducirá en CanGes incluyéndolos en la lista de animales que tienen que pasar el test de medicinas en esa competición.

Antes del comienzo de la competición las personas participantes entregarán personalmente al servicio veterinario de la FCI la lista oficial de animales que participarán en la competición.

Cada animal participante estará cuidado por una clínica veterinaria. Si por alguna razón un animal va a participar en una competición mientras está tomando algún medicamento, su clínica veterinaria deberá cumplimentar un formulario de "Declaración de Medicinas" donde se especificará el nombre del producto, la razón de su toma, dosis, cuándo y por cuánto tiempo se prescribió y el método de administración. Esta información podrá ser consultada en cualquier momento por el servicio de veterinaria de la FCI, aunque normalmente se hace solo en caso de que el test de medicinas de positivo.

Tanto el servicio veterinario de la FCI como las clínicas veterinarias de los animales pueden consultar cuando deseen en CanGes la base de datos de medicamentos de la FCI donde se les informará sobre el contenido de cualquier medicamento y sobre la legalidad de su uso en las competiciones.

Aunque el servicio veterinario de la FCI tiene bastante controlados los medicamentos y su composición, siempre que consulte la Declaración de Medicinas, CanGes le llevará automáticamente a la consulta de la base de datos de medicamentos de la FCI. Porque cada día surgen nuevas sustancias ilegales y un medicamento que hoy no está prohibido mañana puede estarlo.

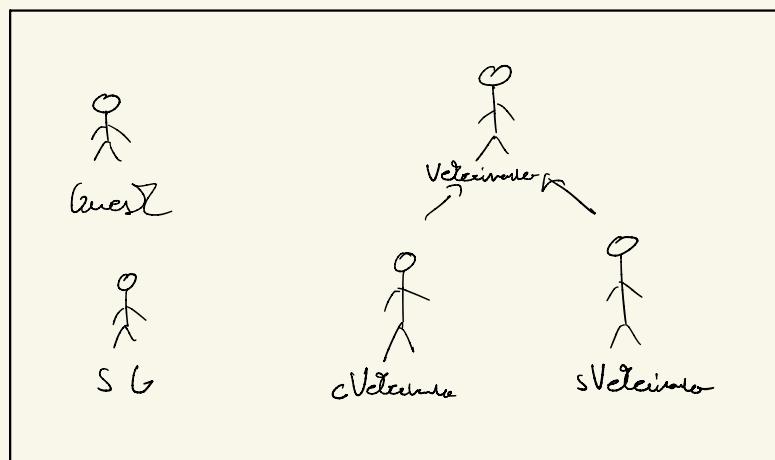
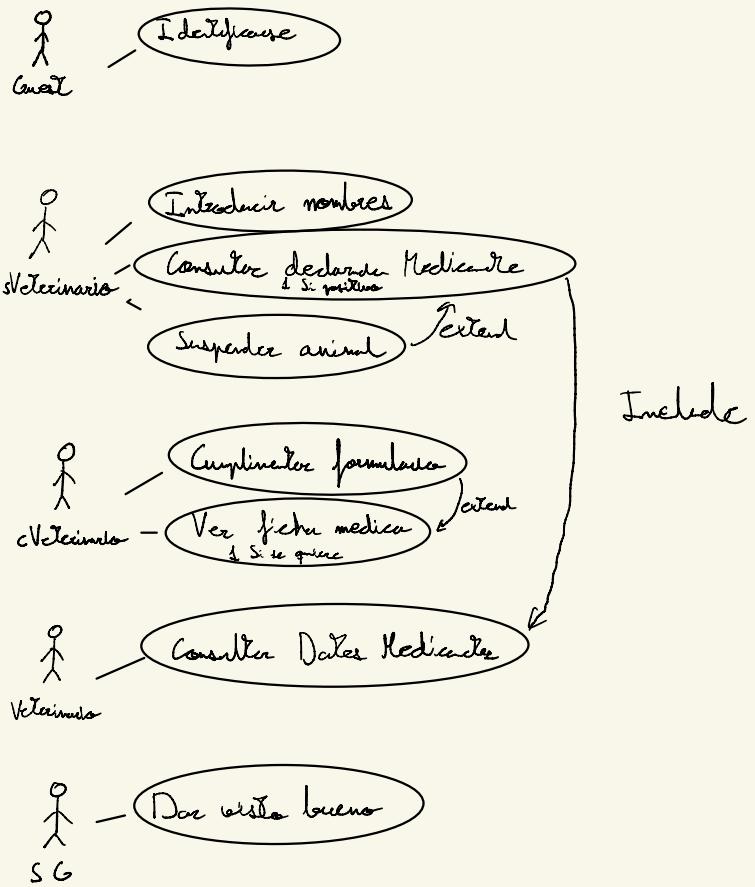
Si alguno de los medicamentos indicados en la "Declaración de Medicinas" resultara contener una sustancia prohibida, el servicio veterinario de la FCI procederá a suspender al animal, por lo que éste no podrá participar en más pruebas de dicha competición. Para suspender a un animal habrá que llenar el formulario correspondiente en CanGes.

La "Declaración de Medicinas" realizada por la clínica veterinaria debe recibir el visto bueno de la secretaría general de la FCI en un plazo inferior a una semana a contar desde la fecha de su introducción en el sistema. Dicho visto bueno debe quedar recogido en CanGes.

Durante la competición, el servicio veterinario de la FCI puede verse obligado a suspender a un animal por diversas razones. Una suspensión implica que el animal no podrá participar en más pruebas de dicha competición. Si la suspensión se ha debido a un comportamiento agresivo por parte del animal, se le incluirá también en la lista de animales que tienen que pasar el test de medicinas de dicha competición.

En el test de medicinas se realizan pruebas de orina y de sangre. Las muestras extraídas se firman en la clínica veterinaria por la persona que las extrae y se envían a un laboratorio concertado por la FCI. Por seguridad, los resultados de los análisis se entregan en mano directamente al servicio veterinario de la FCI.

Las clínicas veterinarias tendrán acceso en CanGes a las fichas médicas de los animales, donde se detallan todas las incidencias en la salud del animal, los medicamentos que toma o ha tomado, los test de medicinas que ha pasado a lo largo de su vida, etc. Las clínicas veterinarias suelen consultar esta información antes de cumplimentar el formulario de "Declaración de Medicinas", pues en la ficha médica de cada animal existirá un botón para copiar la información de medicinas de ese animal en la "Declaración de Medicinas", ahorrándole mucho trabajo burocrático a la clínica veterinaria.



38. Kompras.net (Octubre 2022)

La empresa Saldoski dedicada a la gestión de grandes superficies comerciales nos ha solicitado el desarrollo de un nuevo supermercado web: Kompras.net.

Kompras.net contará con una página web que servirá como punto de entrada para todas las personas que deseen utilizar el sistema. En esta página web las personas que deseen usar el sistema podrán proporcionar sus datos personales para darse de alta. Al darse de alta recibirán un correo electrónico con un identificador y una contraseña.

Usando el identificador y la contraseña la gente podrá acceder a Kompras.net desde su página principal. La primera vez que accedan deberán modificar la contraseña que se les proporcionó por correo electrónico. Si una persona se identifica incorrectamente tres veces consecutivas, se le solicitará el DNI y se le enviará un correo electrónico con su nueva contraseña, que deberá modificar obligatoriamente en la próxima ocasión que se identifique en Kompras.net.

Cuando una persona acceda a Kompras.net como cliente, tendrá la opción de consultar sus datos personales y si lo desea, podrá modificarlos. Otra opción disponible para los clientes será la de realizar un pedido al supermercado. Para ello, podrán ir navegando entre todos los productos e ir añadiéndolos al carrito. Cada vez que se añada un producto al carrito se preguntará si se desea finalizar el pedido o continuar con la compra. Si se pulsa la opción de finalizar el pedido se enviará por correo electrónico un resumen del pedido realizado y los detalles de la entrega.

Kompras.net permitirá que quien haya entrado al sistema como cliente consulte en cualquier momento qué productos están en oferta durante ese día. Pero, además, para asegurar que las ofertas no pasan desapercibidas, siempre que alguien acceda al sistema como cliente, se le mostrarán las ofertas del día. Y también, cuando vaya a realizar un pedido, lo primero que se hará es mostrarle cuáles son las ofertas de ese día. Además, sin necesidad de identificarse, la página principal de Kompras.net también mostrará cuáles son los productos en oferta ese día. De ese modo, se fomentará que la gente adquiera los productos que a Saldoski más le interesa vender.

Al entrar a Kompras.net, si hay productos en el carrito de un pedido sin finalizar, aparecerá un mensaje ofreciendo la posibilidad de finalizarlo en ese momento. Si se pulsa que sí, se finalizará el pedido y se enviará por correo electrónico el resumen de este y la fecha y hora de entrega aproximada. Si pulsa que no, podrá finalizarlo en cualquier otro momento.

Saldoski quiere que gente reacia a comprar por internet pueda hacer la compra sin acudir físicamente al supermercado. Por ello, Kompras.net permitirá darse de alta en el sistema y realizar la compra con llamadas telefónicas.

Para darse de alta por teléfono, alguien de Saldoski atenderá la llamada, recogerá los datos personales y los introducirá en el sistema. Quien se dé de alta recibirá un correo electrónico con un identificador y una contraseña.

Cuando alguien llame para hacer la compra, el personal de Saldoski le solicitará su identificador e irá anotando qué productos y en qué cantidad desea adquirir. Al comenzar el proceso de compra se mostrará al personal de Saldoski qué ofertas hay ese día y deberá comunicárselas verbalmente a la persona que ha llamado. Los pedidos realizados de manera telefónica se finalizarán en la propia llamada y al hacerlo se enviará un correo electrónico con el resumen del pedido realizado y los pormenores de la entrega. En los pedidos realizados por teléfono quedará indicado qué persona de Saldoski atendió la llamada por si hubiera alguna reclamación.

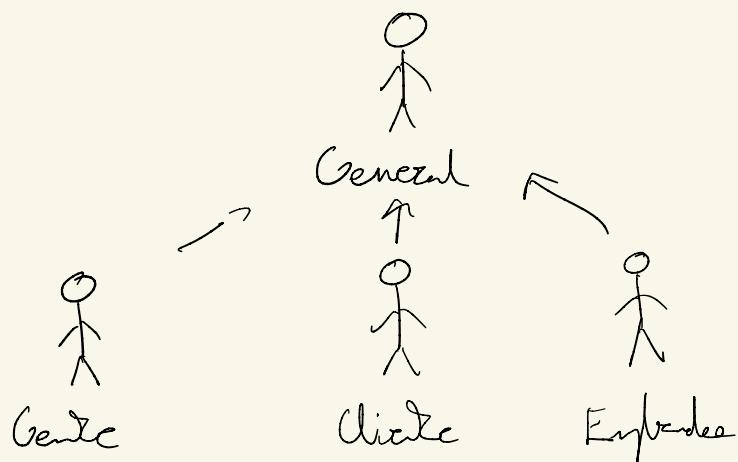
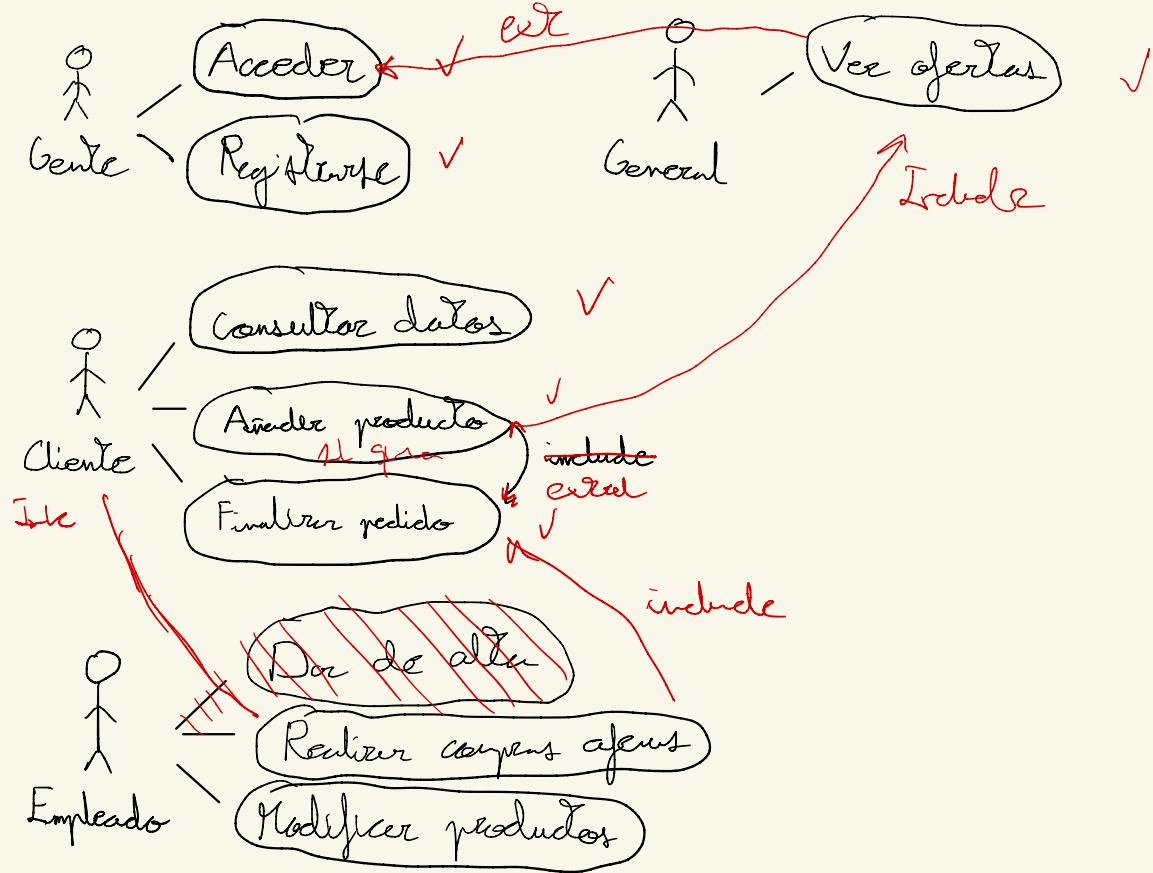
El personal de Saldoski también accederá a Kompras.net desde la página principal del sistema usando el usuario y la contraseña que le proporcionaron al formalizar el contrato con la empresa.

Una vez que hayan accedido a Kompras.net, el personal podrá gestionar el catálogo de productos que oferta el supermercado. Para ello, se le mostrará un listado con los productos divididos en las distintas categorías: frescos, perfumería, hogar, etc. Además, en la parte superior de dicho listado el personal dispondrá de un sistema de búsqueda y de filtros que le facilitará el encontrar un producto en concreto.

Seleccionando uno de los productos del listado, se podrá eliminar del catálogo, modificar sus datos o indicar que ese producto va a ponerse en oferta. Al indicar que un producto va a estar en oferta deberá indicarse el día de inicio y el día de fin de la oferta.

Debajo del listado de productos del catálogo habrá un botón que permitirá añadir nuevos productos al catálogo. Cada vez que se añada un nuevo producto al catálogo, automáticamente se enviará un correo electrónico a todas las personas registradas en el sistema para anunciar el nuevo producto.

En su menú principal, el personal de Saldoski también encontrará una opción para consultar las ofertas en vigor en ese momento y otra para obtener un listado con las ofertas que entrarán en vigor en el futuro. Accediendo a cualquiera de las futuras ofertas, se podrá eliminar del sistema o modificar su información. Si se modifica la fecha de inicio de una oferta que fuera a entrar en vigor en menos de 7 días, Kompras.net enviará un correo electrónico avisando del cambio a todas las personas registradas en el sistema.



39. Bidalnet (Junio 2023)

La empresa de transporte «Transportes Movidos S.A.» desea desarrollar un sistema informático para gestionar sus envíos y entregas: Bidalnet.

Bidalnet será un sistema web en cuya página principal cualquiera podrá registrarse y proporcionar sus datos personales y de contacto. Además de realizar el registro, en la misma página principal se podrá iniciar sesión en el sistema utilizando el correo electrónico y la contraseña indicados al registrarse.

Una vez se haya identificado correctamente y accedido al sistema, la clientela podrá realizar envíos. Para ello, se deberán proporcionar varios datos sobre el envío a realizar, incluyendo su peso, dimensiones y contenido, así como la dirección de recogida y entrega. Bidalnet calculará el costo del envío en función de esta información y ofrecerá la posibilidad de realizar el pago en línea. Si no se desea realizar el pago en línea en ese momento, se podrá posponer el pago o indicar que se abonará el importe en metálico a la persona que acuda a recoger el envío.

Si se pospone el pago en línea, cada vez que la persona acceda a Bidalnet se le llevará directamente a la interfaz gráfica donde pueda finalizar el pago en línea. Mientras no finalice el pago o indique que se abonará en metálico, la solicitud de envío no se considerará como finalizada.

La clientela también tendrá una opción que le permitirá finalizar los pagos en línea que tenga pendientes cuando lo considere oportuno.

Cuando la solicitud de envío se finalice, Bidalnet, automáticamente, le asignará el pedido a alguna de las personas que se dediquen al reparto de envíos.

Una vez realizado el envío, la clientela podrá realizar un seguimiento de este utilizando Bidalnet. El sistema permitirá consultar un listado con todos los envíos realizados. Seleccionando uno de los envíos del listado se podrá acceder a la información sobre su estado. Si todavía no se ha entregado, se podrá consultar su localización geográfica en tiempo real y la fecha y hora estimadas de entrega. Si la entrega ya ha sido realizada, se mostrará cuándo se entregó el paquete.

El personal de «Transportes Movidos S.A.» también podrá acceder a Bidalnet a través de la página principal utilizando su correo electrónico y contraseña. Una vez que hayan iniciado sesión, podrán gestionar todos los envíos de la empresa y actualizar su estado. Para ello, podrán acceder a un buscador con varios filtros y opciones donde se obtendrá un listado con todos los envíos que cumplan los filtros y opciones marcadas.

Seleccionando uno de los envíos que aparezcan en el listado se podrá acceder a toda la información relativa al mismo, fecha de envío, dirección de recogida, fecha de entrega, etc. y si el envío todavía no ha sido entregado, se podrá actualizar el estado del mismo modificando la persona encargada de su reparto o indicando una nueva fecha de entrega estimada.

Si se modifica la fecha de entrega estimada aparecerá una interfaz donde será obligatorio indicar las razones por las que se ha realizado dicha modificación.

El personal también tendrá una opción que le permitirá consultar la información sobre la clientela y realizar cambios en sus datos si es necesario. Para ello, se accederá a un listado ordenado alfabéticamente con los datos de todas las personas registradas en Bidalnet. Pinchando en el nombre de una de esas personas, se accederá a sus datos y si se considera necesario, se podrán modificar. Antes de proceder a la modificación definitiva de los datos, se solicitará confirmación.

Además de la clientela y el personal de «Transportes Movidos S.A.», el sistema también permitirá el acceso a las personas encargadas de realizar el reparto.

El personal de reparto podrá acceder al sistema a través de su página principal utilizando su correo electrónico y contraseña y al hacerlo, automáticamente, le aparecerá la pantalla con la información del envío más antiguo que tenga asignado y todavía no haya recogido, si es que tiene alguno pendiente de recogida.

El personal de reparto, desde su menú principal también podrá consultar un listado de todos envíos que tenga asignados y pendientes de recoger y seleccionando uno de ellos, se le mostrará la pantalla con su información.

Desde su menú principal en Bidalnet el personal de reparto podrá acceder en cualquier momento a la pantalla de información del envío más antiguo que tenga pendiente de recoger.

En la pantalla de información de un envío, el personal de reparto tendrá la opción de indicar cuándo ha recogido el envío. Al recoger el envío, el personal de reparto deberá registrar en Bidalnet una fotografía del DNI de la persona que le entrega el paquete.

En su menú principal, el personal de reparto también tendrá la opción de consultar un listado con todos los envíos que tiene recogidos y pendientes de entrega. Al lado de cada envío tendrá la opción de marcar que ya lo ha entregado, lo que hará que dicho envío desaparezca del listado.

