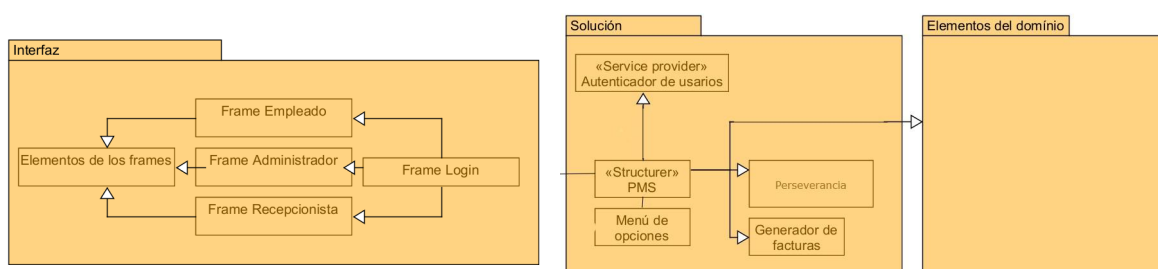


Documentación entrega dos proyecto dos

Tras haber concluido cuál era el problema que se deseaba solucionar gracias a la etapa de análisis, se logró materializar una solución. Esta solución se diseñó usando la metodología iterativa incremental para facilitar su comprensión y entendimiento.

Nivel 1

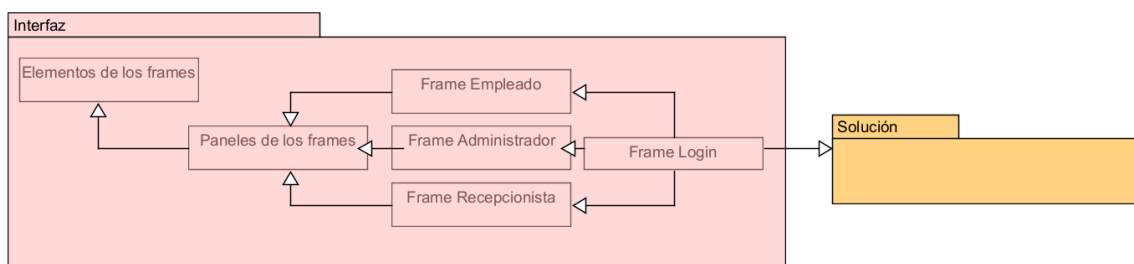


Iniciaremos comentando que los elementos del dominio no son descritos, ya que fueron contemplados durante el análisis del proyecto, en todo caso, todos ellos interactúan con un solo elemento de la solución.

La primera división nos proporciona información específica de tres elementos de la solución (Estos elementos no tienen mayor complejidad, por lo que no es posible incluirlos en niveles posteriores) y como se involucran con otros elementos cuya composición se apreciará en el próximo nivel. Adicionalmente, es posible apreciar los elementos que corresponden al GUI, los cuales serán explicados más a detalle en próximos niveles.

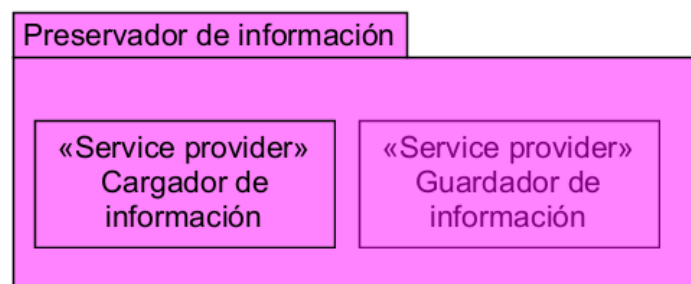
1. **<<Structurer>> PMS.** El PMS se encarga de mantener la relación y la colaboración entre los elementos más esenciales de la solución. En el PMS se encuentra almacenada toda la información sobre los elementos del dominio que puedan necesitar los componentes de la solución. La interfaz gráfica conoce únicamente al PMS.
2. **<<Service provider>> Autenticador de usuarios.** Como su nombre lo indica, es responsabilidad del autenticador verificar la existencia de los usuarios que deseen hacer uso del programa, esto lo hace en colaboración con la información del hotel.
3. **<<Service provider>> Generador de facturas.**

Nivel 2



La primera parte de la segunda división nos proporciona la información antes expuesta. Se describe únicamente los componentes relacionados con el administrador, ya que los componentes que se vinculan con el empleado y el recepcionista funcionan de forma muy similar.

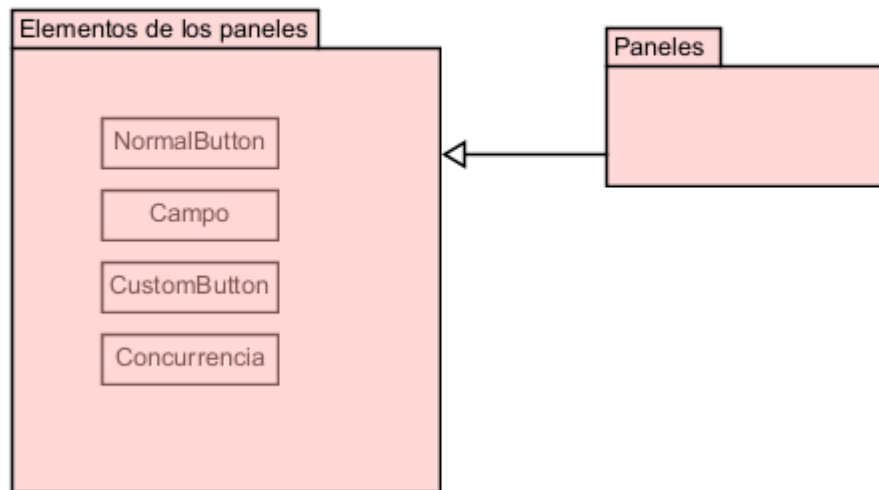
1. **<<Interfacer>> Frame Login** El frameLogin será la primera ventana con la cual el usuario pueda interactuar, en esta se pedirá las credenciales para iniciar sesión. En colaboración con el PMS el frameLogin dará paso a otro frame que corresponderá al tipo de usuario que haya querido acceder.
2. **<<Interfacer>> Frame administrador** El FrameAdministrador estará a cargo de satisfacer los requerimientos funcionales relacionados con el usuario administrador.



1. **<<Service provider>> Cargador de información.** Cuando el usuario administrador decide cargar la información a través de archivos de texto, el componente cargador se encargará de leer la información almacenada en dichos archivos de texto planos, es su responsabilidad construir correctamente los objetos y entregarlos al PMS.
2. **<<Service provider>> Guardador de información.** Cuando se termina la operación del hotel y si así lo decide el usuario, es responsabilidad del guardador obtener los datos almacenados en el PMS y conservarlos en archivos de texto planos. Su rol se basa en crear o reescribir estos archivos de texto siguiendo la misma estructura que usa el cargador.

Nivel 3

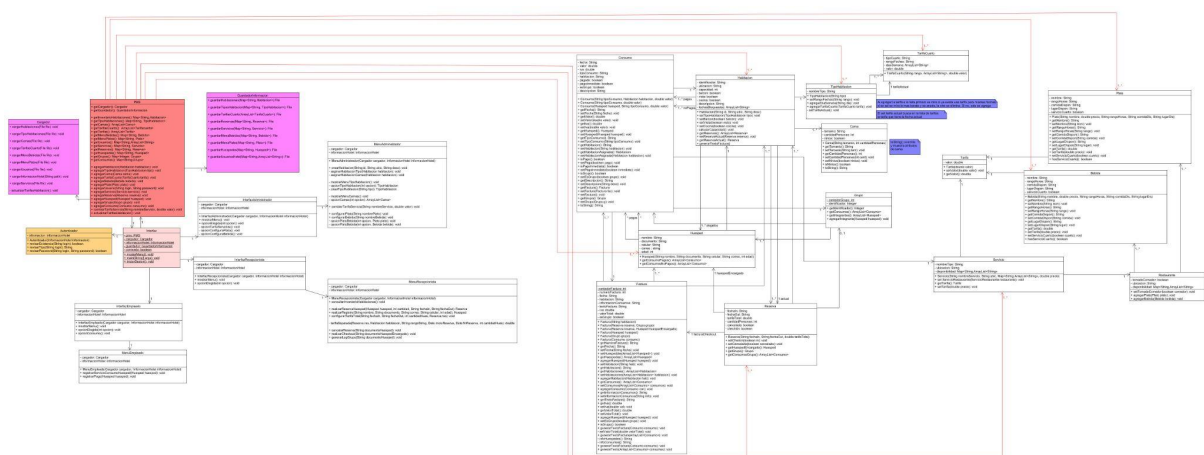
Nivel 4



Como se mencionó en el apartado anterior, estos elementos hacen uso de las propiedades de Java2D para dar una apariencia más dinámica a la aplicación. Los primeros tres son usados en varios de los paneles de los tres frames, su funcionalidad se sobreentiende sin mucho problema gracias a sus nombres. Por otra parte, el apartado concurrencia hace referencia al último requerimiento que fue añadido en esta segunda entrega. La clase concurrencia se encarga de dibujar la cuadrícula anual para que el administrador pueda saber que tanta ocupación hay en el hotel por día del año.

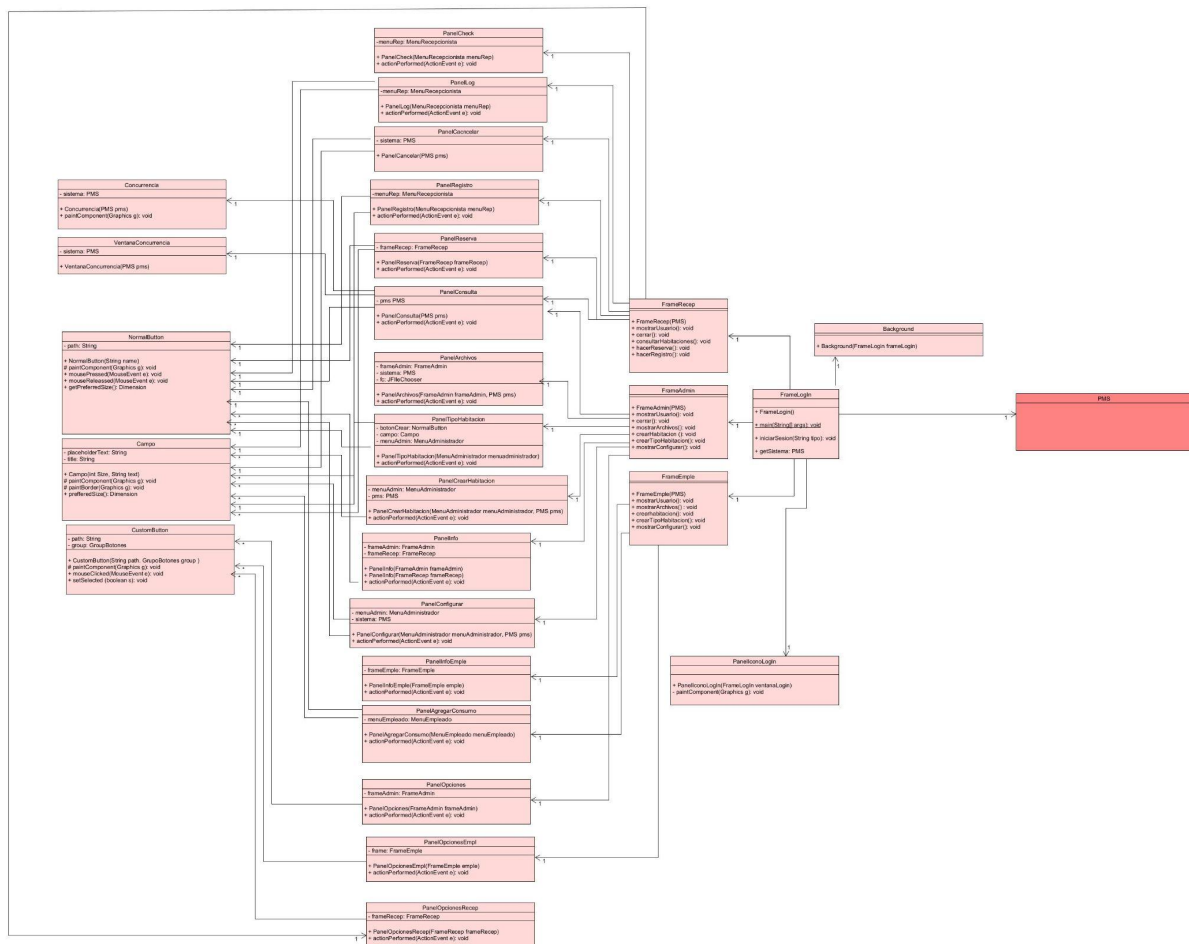
Diagrama completo

Ahora que se ha explicado detenidamente el funcionamiento de la interfaz, es más fácil entender el diagrama UML completo.

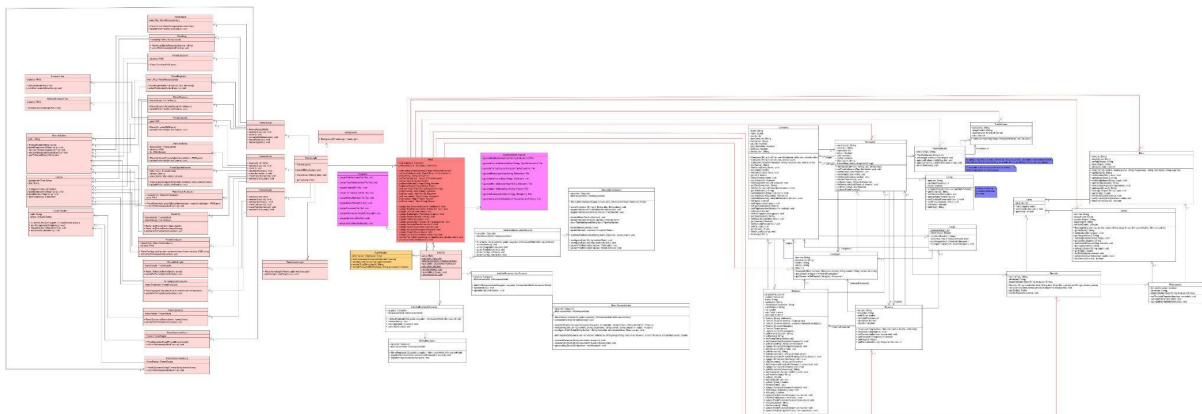


Esta primera imagen representa el diagrama UML con las actualizaciones que se realizaron desde la primera entrega, cabe aclarar que si bien no se borraron por cuestiones de

seguridad, ya no se emplean las interfaces por consola. Es difícil apreciar el diagrama debido a su tamaño, por lo que se adjunta junto a este documento un archivo en formato PDF que permite su visualización más cómodamente.



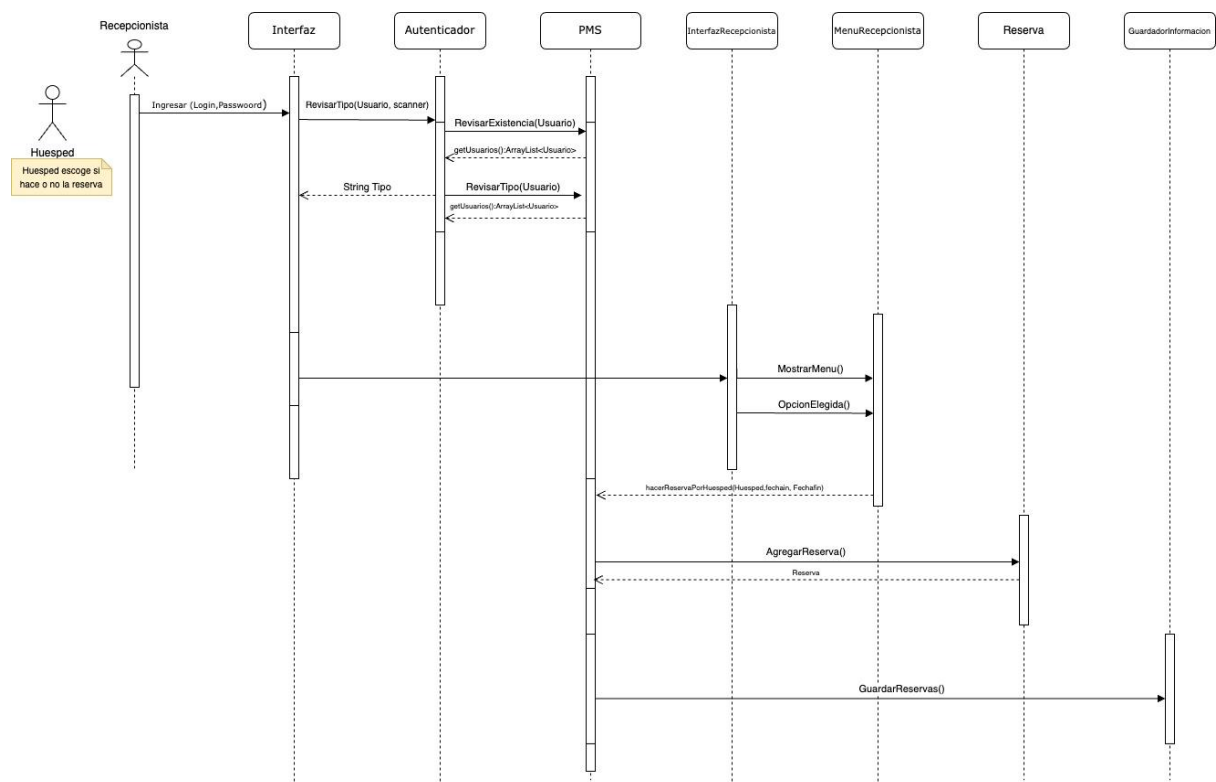
Esta segunda figura representa únicamente a las clases que componen la interfaz, esta imagen se expone con el propósito de mostrar como interactúan los distintos paneles con sus ventanas correspondientes y, a su vez, lo mucho que reutilizan los elementos previamente diseñados con Java 2D.



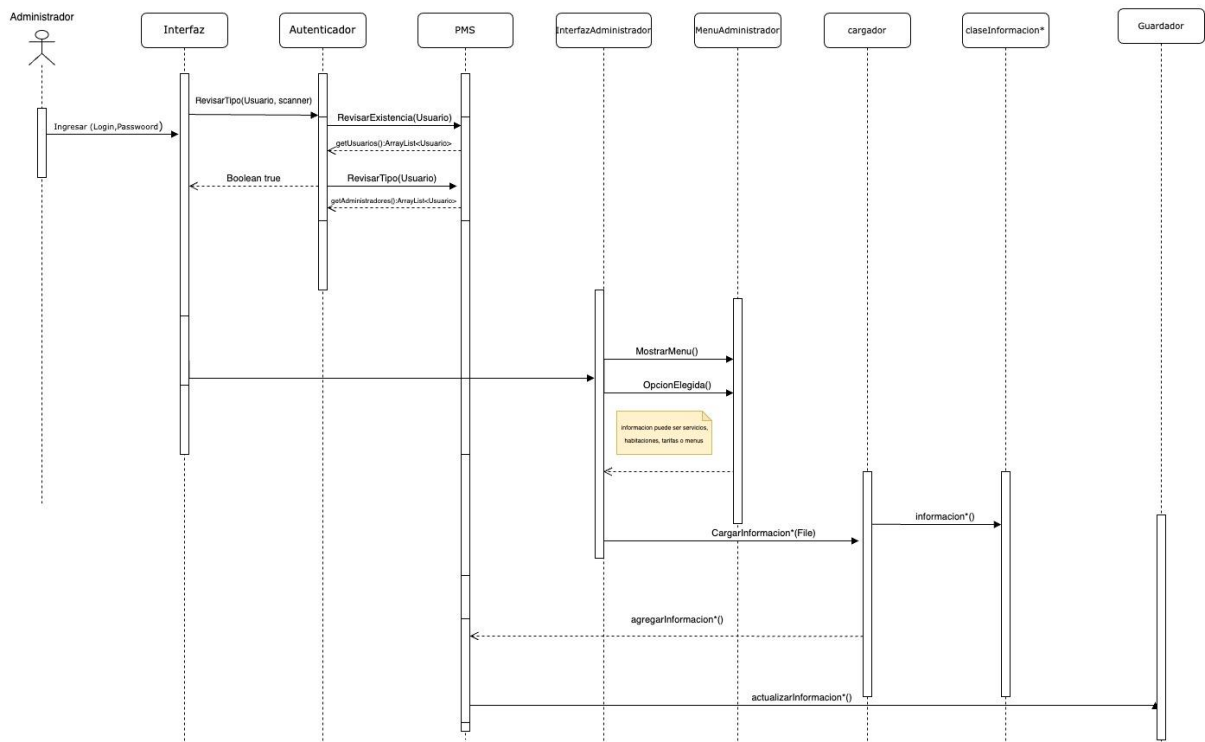
En último lugar, se presenta el diagrama UML completo, el cual involucra solución, dominio del problema e interfaz. Gracias a este diagrama es posible observar la separación que existe entre estos tres componentes, una decisión que se tomó con el propósito de reducir el acoplamiento, previniendo cambios futuros.

Diagramas de secuencia de uso

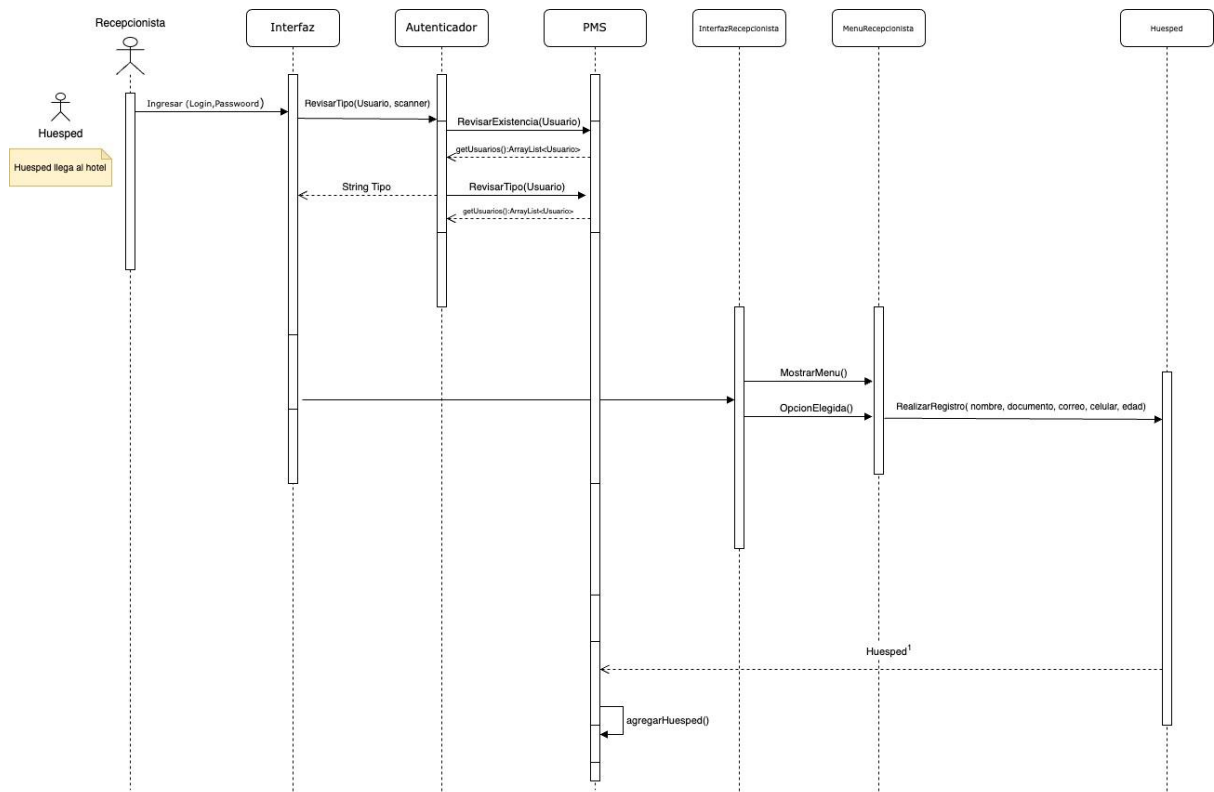
Se consideran los siguientes cursos de acción para la operación de la aplicación.



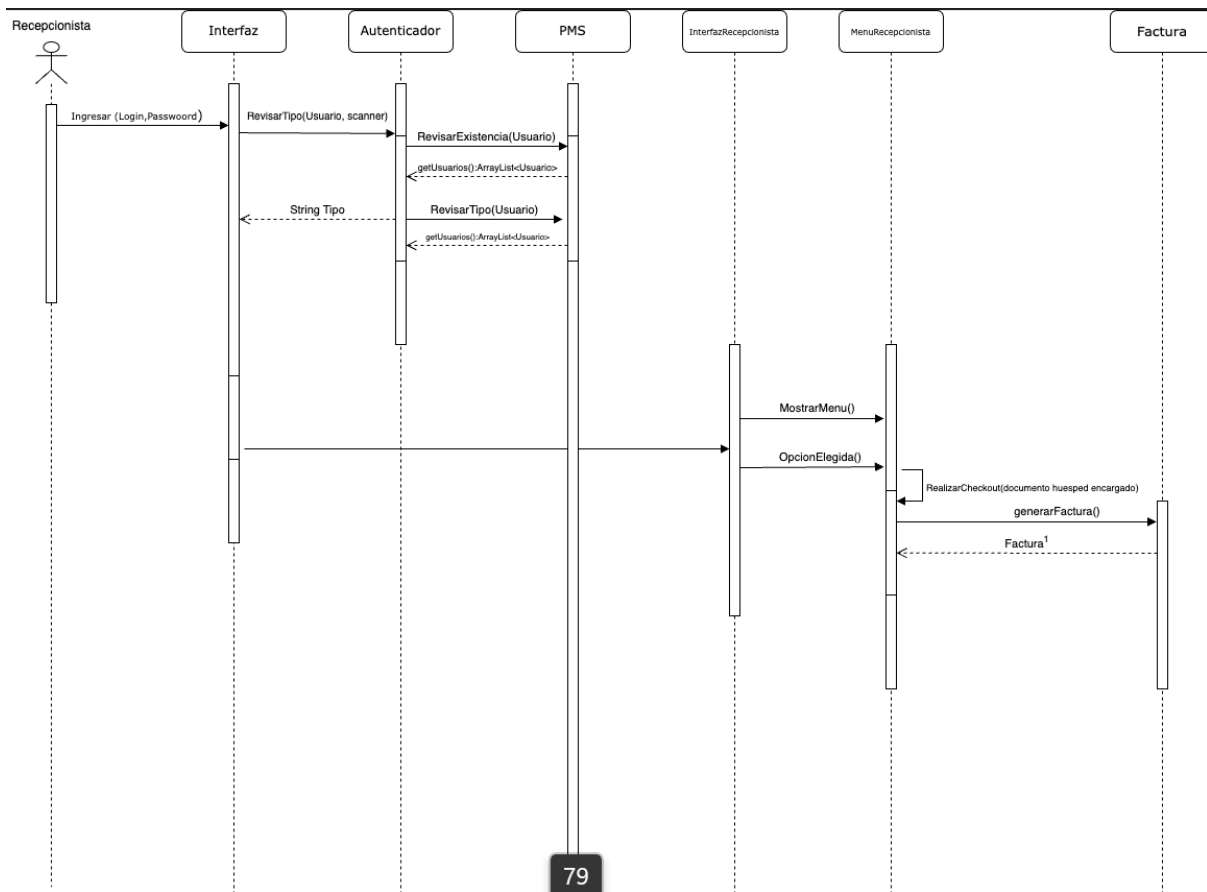
Realizar reserva a través del recepcionista del Hotel



El administrador decide cargar la información del hotel



El recepcionista registra a una persona como huésped del hotel



El recepcionista realiza el check-out de un huésped