

DP1 2020-2021

Documento de Requisitos y Análisis del Sistema

Mineral House Spa

<https://github.com/gii-is-DP1/dp1-2020-g2-07>

Miembros:

- JUAN MANUEL GARCIA CRIADO
- FERNANDO MIGUEL HIDALGO AGUILAR
- DIEGO MARQUEZ GONZALEZ
- MIGUEL MOLINA RUBIO
- JAVIER RAMOS ARRONDO
- FRANCISCO JAVIER RODRIGUEZ ELENA

Tutor: Irene Bedilia Estrada

GRUPO G2-07

Versión 2.0

29/11/2020

Historial de versiones

Fecha	Versión	Descripción de los cambios	Sprint
03/11/2020	V1	<ul style="list-style-type: none">● Creación del documento	1
03/11/2020	V1	<ul style="list-style-type: none">● Añadidas historias H1-H4● Añadidas historias H5-H10● Añadidas reglas de negocio H1-H6● Descripción del proyecto● Roles	1
29/11/2020	v2	<ul style="list-style-type: none">● Añadidas historias H10-28● Añadidas reglas de negocio H7-H11	2
08/11/2020	v3	<ul style="list-style-type: none">● Corregidas historias de usuario, dando un nuevo total de 25	3

Descripción general del proyecto

Con este software se desea no solo agilizar el proceso de administración de un Spa sino también mejorar la experiencia de los clientes a la hora de facilitar funcionalidades del mismo. Por parte de la administración, implementaremos funciones tales como registro de usuario, gestión de abonos, organización de clases, selección de monitor...

Como hemos comentado anteriormente, no solo los administradores tendrán acceso a nuestro software, sino que los clientes también se verán beneficiados de él. Algunos ejemplos de funcionamiento destinado a los clientes son: inscripción virtual a clases, domiciliación del pago, autogestión de tarifa contratada...

Tipos de Usuario / Roles

Administrador: Gerente del spa que se encarga de la administración dando de alta a otros usuarios y gestionar la información registrada.

Empleado: Trabajador del spa que se encarga de realizar diferentes actividades según su categoría.

Cliente: Usuarios que pagan una cuota mensual para disfrutar de las actividades e instalaciones del spa

Historias de Usuario

H1ºRegistra clientes:

Como administrador deseo que el sistema me permita consultar los clientes junto con sus datos (nombre, DNI, dirección, etc.) y registrarlos, para poder visualizar de manera cómoda.

Escenario Positivo:

H1+E1->Alta clientes Pedro Sánchez.

Dado que estamos registrados como administrador y que Pedro Sánchez no está dado de alta, cuando pulsemos el botón de añadir usuario se nos desplegará un formulario donde introducir los datos y una vez guardado con éxito nos aparecerá, si lo buscamos en la lista de clientes.

Escenario Negativo:

H1-E1->Alta clientes con campos sin rellenar

Dado que estamos registrados como administradores y que Pedro Sánchez no está dado de alta, cuando pulsemos el botón de añadir nuevo cliente y dejemos cualquier campo vacío o solo ocupado con espacios (" "," ") al intentar añadirlo nos indicará que para agregar un usuario debe rellenarse todos los campos.

H1-E2->Alta usuario con campos mal rellenados

Dado que estamos registrados como administrador y que Pedro Sánchez no está dado de alta, cuando pulsemos el botón de añadir nuevos usuarios y dejemos cualquier campo de manera incorrecta (letras en un número de telf., espacios en un correo, ...) al intentar añadirlo nos indicará qué campos se han puesto de manera incorrecta y cómo deberían ser rellenados.

H2º Ver Horarios trabajador

Como trabajador quiero poder ver los horarios, para así saber que días tengo que ir a trabajar

Escenario Positivo:

H2+E1->Dado que estamos registrados como empleado y que los horarios de las fechas que buscamos ya están fijados cuando accedemos a los mismos, aparecerán aquellos de los que nos encargamos nosotros en nuestro perfil

Escenario Negativo:

H2+E1->Dado que estamos registrados como empleado y que los horarios de las fechas que buscamos no están fijados, no se mostrarán en nuestro perfil

H3º Añadir horarios

Como administrador quiero poder añadir nuevos horarios para organizar clientes, profesionales y salas.

Escenario positivo:

H4+E1->Añadir nuevo horario

Dado que estamos registrados como administradores y que los horarios aparecen en sus respectivas fechas podemos ver las horas libres que tenemos en cada día para así añadir un nuevo horario pulsando en el botón "Añadir horario". Al añadir la actividad podremos seleccionar horario, profesionales que la realizarán y sala. Una vez elegido todo le daremos al botón "Guardar cambios". El nuevo horario se quedará guardado y al salir a la pantalla de los horarios aparecerá ya añadida.

Escenario negativo:

H4-E1->Añadir horario en un horario no disponible

Dado que estamos registrados como administrador y que los horarios aparecen en sus respectivas fechas podemos ver las horas libres que tenemos en cada día para así añadir un nuevo horario pulsando en el botón "Añadir horario" si al añadir el horario nos falta algún campo por seleccionar nos saldrá un mensaje de error.

H4º Modificación de un cliente ya registrado

Como administrador quiero poder modificar los datos de los clientes que están registrados para tener sus datos actualizados.

Escenario positivo:

H6+E1->Reemplazar uno de los datos básicos del cliente por uno nuevo

Dado que estamos registrados como administrador y podemos ver el listado de clientes le pulsamos al botón "Editar" en el cliente deseado. Se nos desplegará un menú donde podremos reescribir algunos de los datos del cliente.

Al pulsar el botón "Guardar" y volver al menú de clientes veremos los cambios guardados.

Escenario negativo:

H6-E1->Eliminar uno de los datos y dejarlo vacío.

Dado que estamos registrados como administrador y podemos ver el listado de clientes le pulsamos al botón "Editar" en el cliente deseado. Se nos desplegará un menú donde podremos reescribir algunos de los datos del cliente.

Si al realizar alguna modificación dejamos alguno de los campos en blanco el sistema nos avisará y no dejará aplicar los cambios.

H5º Eliminación de un cliente ya registrado

Como administrador quiero poder eliminar los clientes ya registrados

Escenario positivo:

H7+E1->Eliminar exitosamente un cliente

Dado que estamos registrados como administrador y podemos entrar al perfil de un cliente, pulsamos el botón de borrar y se elimina satisfactoriamente

H6º Registra empleados:

Como administrador deseo que el sistema me permita consultar los empleados junto con sus datos (nombre, DNI, dirección, etc.) y registrarlos, para poder visualizar de manera cómoda.

Escenario Positivo:

H1+E1->Alta Maria Jimenez.

Dado que estamos registrados como administrador y que Maria Jimenez no está dado de alta, cuando pulsemos el botón de añadir empleado se nos desplegará un formulario donde introducir los datos y una vez guardado con éxito nos aparecerá, si lo buscamos en la lista de empleados.

Escenario Negativo:

H1-E1->Alta clientes con campos sin rellenar

Dado que estamos registrados como administrador y que Maria Jimenez no está dado de alta, cuando pulsemos el botón de añadir nuevo empleado y dejemos cualquier campo vacío o solo ocupado con espacios (" ", " ") al intentar añadirlo nos indicará que para agregar un usuario debe rellenarse todos los campos.

H1-E2->Alta empleado con campos mal rellenados

Dado que estamos registrados como administrador y que Maria Jimenez no está dado de alta, cuando pulsemos el botón de añadir nuevo empleado y dejemos cualquier campo de manera incorrecta (letras en un número de telf., espacios en un correo, ...) al intentar añadirlo nos indicará qué campos se han puesto de manera incorrecta y cómo deberían ser rellenados.

H7º Crear sala

Como empleado quiero poder crear salas, que tengan una disponibilidad reservada o no.

Escenario Positivo:

H9+E1->Con datos correctos

Dado que estamos registrados como administrador y que la sala no está creada, cuando pulsemos el botón de crear sala se nos desplegará un formulario donde introducir los datos y una vez guardado con éxito nos aparecerá, si lo buscamos en la lista de salas

Escenario Negativo:

H9-E1->Crear sala con campos vacíos

Dado que estamos registrados como administrador y que la sala no está creada, cuando pulsemos el botón de de crear sala e introducimos cualquier campo vacío o solo ocupado con espacios (" ", " ") al intentar añadirlo nos indicará que para crear una sala deben rellenarse todos los campos.

H8º Eliminar una sala

Como empleado quiero poder eliminar salas, para organizar las actividades.

Escenario Positivo:

H10+E1-> Eliminar sala que existe

Dado que estamos registrados como administrador y que la sala está creada, cuando pulsemos el botón de eliminar sala un aviso nos alertará de que esta acción es permanente y una vez confirmado con éxito se eliminará

Escenario Negativo:

H10-E1-> Eliminar sala que no existe

Dado que estamos registrados como administradores y que la sala no está creada, al buscarla en la lista de salas, no aparecerá.

H9º Editar una sala

Como administrador quiero poder editar salas, para organizar las actividades.

Escenario positivo:

H11+E1->Con todos los campos rellenados correctamente.

Dado que estamos registrados como administrador y que la sala está creada, cuando pulsemos el botón de editar sala se nos desplegará un formulario donde introducir los datos y una vez guardado con éxito nos aparecerá, si lo buscamos en la lista de salas

Escenario Negativo:

H11+E1-> Editar una sala con un campo vacío

Dado que estamos registrados como administrador y que la sala está creada, cuando pulsemos el botón de editar sala cuando pulsemos el botón de editar sala e introducimos cualquier campo vacío o solo ocupado con espacios (" ", " ") al intentar añadirlo nos indicará que para editar una sala deben rellenarse todos los campos.

H10º Reservar una sala

Como cliente quiero poder reservar salas.

Escenario Positivo:

H13+E1->Sala sin reservar

Dado que estamos registrados como cliente y que la sala no está reservada, cuando pulsemos el botón de reservar sala se nos desplegará un horario en el que podemos establecer nuestra cita

Escenario negativo:

H13-E1-> Aforo de la sala completo

Dado que estamos registrados como clientes y que la sala tiene todas las plazas reservadas, cuando pulsemos el botón de reservar sala se nos desplegará un horario en el que podemos establecer nuestra cita. Si se intenta pinchar en un horario ya reservado, una alerta nos lo impedirá.

H11º Crear circuito

Como administrador quiero poder crear un circuito enlazando diferentes salas, para así tener experiencias más completas para los clientes.

Escenario Positivo:

H14+E1-> Crear circuito

Como empleado quiero poder crear un circuito, que es un conjunto de salas.

Dado que estamos registrados como administrador y que el circuito no está creado, cuando pulsemos el botón de crear circuito se nos desplegará un formulario donde introducir las salas que la conforman y una vez guardado con éxito nos aparecerá, si lo buscamos en la lista de circuitos.

Escenario Negativo:

H14-E1-> Crear experiencia faltando circuito

Dado que estamos registrados como administrador y que la sala no está creada, cuando pulsemos el botón de de crear sala e introducimos cualquier campo vacío o solo ocupado con espacios (" ", " ") al intentar añadirlo nos indicará que para crear una sala deben rellenarse todos los campos.

H12º Eliminar circuito

Como administrador quiero poder eliminar un circuito para poder tener una mejor gestión y ofrecer una mejor experiencia para los clientes.

Escenario Positivo

H15+E1-> Eliminar circuito.

Dado que estamos registrados como administrador y que el circuito está creado, cuando pulsemos el botón de eliminar circuito

un aviso nos alertará de que esta acción es permanente y una vez confirmado con éxito se eliminará

Escenario Negativo:

H15-E1-> Eliminar circuito que no existe

Dado que estamos registrados como administradores y que el circuito no está creado, al buscarla en la lista de circuitos, no aparecerá.

H13º Editar circuito

Como empleado quiero poder editar un circuito para poder corregir errores o añadir mejoras y tener una mejor gestión y por lo tanto ofrecer una mejor experiencia al cliente.

Escenario Positivo

H16+E1-> Como empleado quiero poder editar un circuito.

Dado que estamos registrados como administrador y que el circuito está creado, cuando pulsemos el botón de editar circuito cuando pulsemos el botón de editar circuito se nos desplegará un formulario donde modificar las salas que la conforman y una vez guardado con éxito nos aparecerá, si lo buscamos en la lista de circuitos

Escenario Negativo:

H1-E1-> Editar circuito a menos salas del mínimo

Dado que estamos registrados como administrador y que el circuito está creado, si se modifica a un número menor de 2 salas, un aviso nos lo impedirá, pues es el mínimo

H14º Reservar un circuito

Como cliente quiero poder reservar circuitos para gestionar mejor mi tiempo y ayudar a los administradores a poder organizarse mejor.

Escenario Positivo

H17+E1-> Como cliente quiero poder reservar circuitos.

Dado que estamos registrados como cliente y que el circuito no está reservado, cuando pulsemos el botón de reservar circuito se nos desplegará un horario en el que podemos establecer nuestra cita

Escenario negativo

H17-E1-> Sala ya reservada

Dado que estamos registrados como cliente y que el circuito ya está reservado, cuando pulsemos el botón de reservar circuito se nos desplegará un horario en el que podemos establecer nuestra cita. Si se intenta pinchar en un horario ya reservado, una alerta nos lo impedirá

H15º Realizar Balance

H120+E1-> Hay balance

Como administrador quiero ver el balance de mi negocio, contando estadísticas como los sueldos, mantenimiento, bonos y suscripciones

H16º Crear Bono

H121+E1-> Como administrador quiero poder crear bonos descuentos. Estos bonos serán utilizados por los clientes para poder acceder a citas fuera de su horario de suscripción

H17º Mostrar Bonos

H122+E1-> Como administrador quiero poder ver un listado con todos los bonos disponibles.

H18º Consumir Bono

H124+E1-> Como cliente quiero que poder canjear bonos en mi perfil, para poder acceder a citas fuera de su horario de suscripción

Escenario positivo:

H125+E1-> En el caso de que la cita no exista, o el bono aún no esté usado, se creará una cita y el token se marcará cómo usado

Escenario negativo:

H125+E1-> En el caso de que la cita exista, o el bono aún esté usado, no se creará una cita

H19º Añadir Pago por Suscripción

Escenario positivo:

H125+E1-> Como administrador quiero poder añadir los pagos de las mensualidades de los pagos de los clientes del spa.

H20º Añadir salario

Escenario positivo:

H126+E1-> Como administrador quiero poder añadir los salarios de los empleados del spa.

H21º Eliminación de un empleado ya registrado

Como administrador quiero poder eliminar los empleados ya registrados

Escenario positivo:

H27+E1->Eliminar exitosamente un empleado

Dado que estamos registrados como administradores y podemos entrar al perfil de un empleado, pulsamos el botón de borrar y se eliminará satisfactoriamente.

H22º Modificación de un empleado ya registrado

Como administrador quiero poder modificar los datos de los empleados que están registrados para tener sus datos actualizados.

Escenario positivo:

H28+E1->Reemplazar uno de los datos básicos del cliente por uno nuevo

Dado que estamos registrados como administrador y podemos ver el listado de empleados le pulsamos al botón "Editar" en el empleado deseado. Se nos desplegará un menú donde podremos reescribir algunos de los datos del empleado.

Al pulsar el botón "Guardar" y volver al menú de empleados veremos los cambios guardados.

Escenario negativo:

H28-E1->Eliminar uno de los datos y dejarlo vacío.

Dado que estamos registrados como administrador y podemos ver el listado de empleado le pulsamos al botón "Editar" en el empleado deseado. Se nos desplegará un menú donde podremos reescribir algunos de los datos del empleado.

Si al realizar alguna modificación dejamos alguno de los campos en blanco el sistema nos avisará y no dejará aplicar los cambios.

H23º Envío de correo individual

Como administrador quiero enviar correos a los usuarios registrados en la página

Escenario positivo:

H23+E1->Enviar el correo exitosamente

Estando registrado como admin selecciono la opción de enviar un email individual rellenando los campos correspondientes y se enviará correctamente

Escenario negativo:

H23-E2->Fallo al intentar enviar un correo vacío

Estando registrado como admin selecciono la opción de enviar un email individual sin rellenar los campos correspondientes y me solicitara rellenar los campos necesarios

H24º Envío de correo circular

Como administrador quiero enviar correos circulares a los usuarios registrados en la página

Escenario positivo:

H30+E1->Enviar circular exitosamente

Estando registrado como admin selecciono la opción de enviar una circular rellenando los campos correspondientes y se enviará correctamente

Escenario negativo:

H30-E2->Fallo al intentar enviar circular

Estando registrado como admin selecciono la opción de enviar una circular sin rellenar los campos correspondientes y me solicitara rellenar los campos necesarios

H25º Dar de alta a usuarios

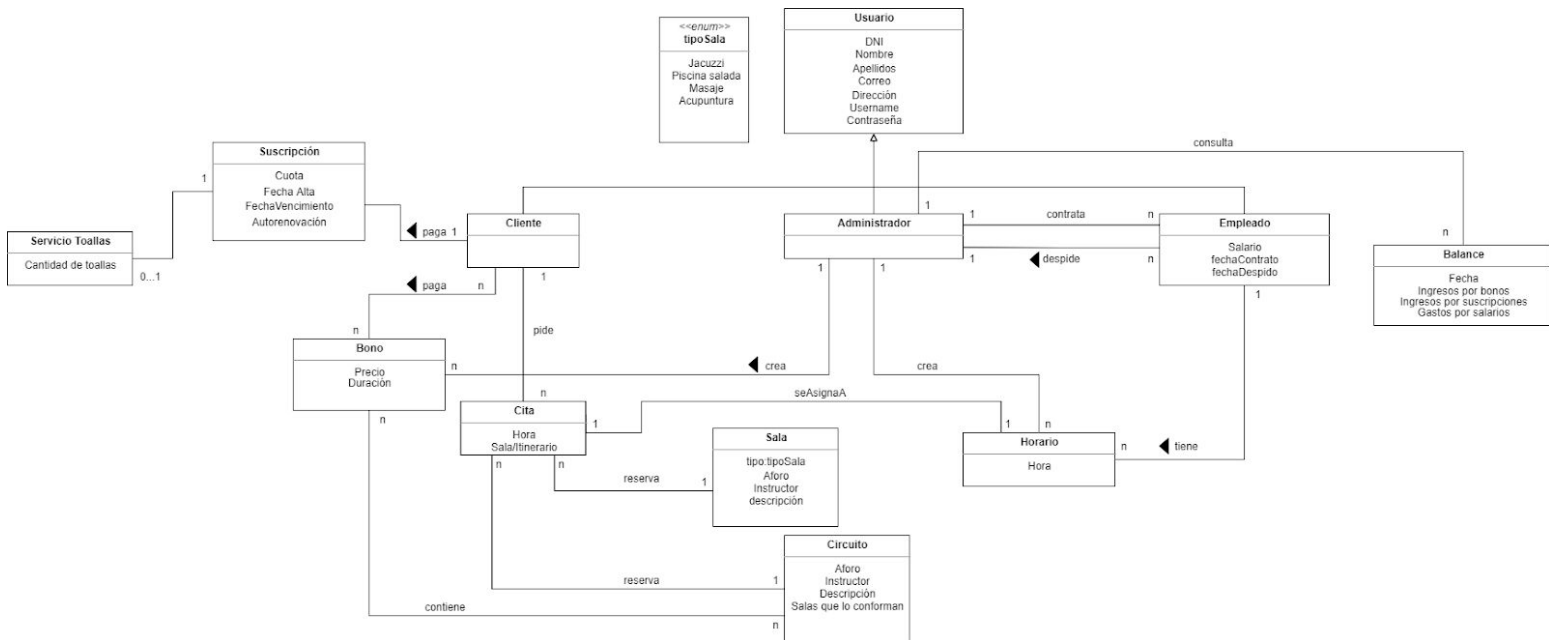
Como administrador quiero poder dar de alta los usuarios registrados en la página

Escenario positivo:

H31-E1->Dar de alta usuario

Estando registrado como administrador, me aparecerá un aviso con aquellos clientes que se han registrado recientemente y todavía no han sido dados de alta, se podrá acceder a dichos usuarios y mediante un botón darlos de alta.

Modelo de Datos



Reglas de Negocio

R-<01> <Pago de la suscripción>

Como administrador, quiero que los clientes estén al corriente del pago de las mensualidades de sus suscripciones y que cuando vaya a caducar la mensualidad de un cliente le ponga un aviso para que pueda pagar o se pueda dar de baja.

R-<02> <Privilegios de ser Clientes Premium>

Como administrador, quiero que solo los clientes premium tengan disponible puedan acceder al spa a las horas que les convengan dentro del horario limitado del spa.

R-<03> <Horarios de reserva>

Como administrador, quiero que los clientes no adquieran una reserva de alguna de las salas o circuitos del spa si ya están reservadas las plazas por algún otro cliente.

R-<04> <Realización de circuitos>

Como administrador, quiero que los circuitos estén compuestos mínimo por dos salas.

R-<05> <Bonos fuera de suscripción>

Como administrador quiero que los clientes puedan optar a acceder a sesiones fuera de las posibilidades de su suscripción, mediante el uso de bonos

R-<06> <Aforo de los circuitos>

Como administrador quiero que en el caso de que dos salas de un circuito tengan distinto aforo máximo, el aforo del circuito sea igual al aforo menor de las salas.

R-<07> <Balances automáticos>

Como administrador quiero que los balances se generen automáticamente el día 1 del mes, tomando los datos del mes anterior.

R-<08> <Balances no editables>

Como administrador quiero que los balances no se puedan editar, para garantizar la veracidad de los datos introducidos en ellos.

R-<09> <Bonos con códigos automáticos>

Como administrador quiero que los bonos tengan un código único generado automáticamente de forma aleatoria, para garantizar la unicidad de dichos códigos. En caso de haberlo introducido a mano, se comprueba que el código no está repetido

R-<010> <Estadísticas para balances>

Como administrador quiero que los balances cuenten con un gráfico para conocer de forma visual los ingresos y gastos.

Restricciones simples

R-Simple<01>

Al dar de alta a un cliente la fecha de alta no puede ser anterior a la fecha de baja.

R-Simple<02>

Un cliente cualquiera no puede reservar dos salas a la misma hora.

R-Simple<03>

Un empleado X no puede estar en un sala Y si su horario marca que debe estar en la sala X

R-Simple<04>

Un circuito no puede estar compuesto por una sola sala

R-Simple<05>

Un cliente normal no puede asistir al spa las en las misma franja horario que los premium

R-Simple<06>

Los clientes deben tener 18 años mínimo para asistir al spa.

R-Simple<07>

Los clientes para poder a optar a comprar bonos del spa deben tener al menos dos citas.

R-Simple<08>

Deberá haber un empleado por cada sala del spa

R-Simple<9>

Las salas no puede superar el aforo permitido

R-Simple<10>

Al dar de alta a un empleado la fecha de alta no puede ser anterior a la fecha de baja.

R-Simple<11>

Los clientes no pueden tener más de dos bonos.

R-Simple<12>

Los clientes no pueden acceder al jacuzzi sin gorro.

R-Simple<13>

Los clientes deben llevar mascarilla en la recepción y mientras se desplazan de una sala a otra.

R-Simple<14>

Los empleados deben llevar mascarilla en todo momento y usar gel hidroalcohólico.

R-Simple<15>

La contraseña para acceder a la aplicación debe tener mínimo 8 caracteres, conteniendo por lo menos un número.

R-Simple<16>

No se pueden crear salas con el mismo nombre de otras salas ya creadas.

R-Simple<17>

No se pueden crear circuitos con el mismo nombre de otros circuitos ya creados.

Planificación

Tipo	Elemento	Asignación	Sprint
Entidad	Todas	Javier Ramos Fernando Hidalgo	1
Relaciones	Todas	Javier Ramos Fernando Hidalgo	1
Historia de Usuario	H1 a H8	Juanma García Diego Márquez	1
Historia de Usuario	H9 a H17	Juanma García Diego Márquez	1
Regla de Negocio	R1 a R7	Francisco Javier Miguel Molina	1

Métricas del proyecto

Métrica	Valor
Nº de entidades (excluyendo actores)	7
Relaciones	16
Relaciones N:N	2
Restricciones Simples	14
Reglas de Negocio	7
Historias de Usuario totales	20
Historias de usuario involucrando 2 o más entidades	10
Historias de usuario involucrando 3 o más entidades	10
Actores	3