

Nombre:	C.U.1 Darse de alta	
Actores:	Usuario	
Objetivo:	El usuario podrá darse de alta en el sistema	
Descripción:	El sistema verificará que los datos del usuario son correctos y que pertenece al personal de la UPM para dejarle utilizar sus funciones	
Tipo:	Primario	
Precondiciones:	Ninguna	
Dependencias:	Ninguna	
Secuencia normal:	Nº paso	Acción
	1	El usuario solicita darse de alta
	2	El usuario introduce nombre, apellidos, correo institucional y contraseña 2 veces
	3	Se verifica que los datos introducidos son correctos
	4	Se realizará una petición a un servicio externo para verificar que el usuario pertenece al personal de la UPM
	5	Se da de alta y se guardan los datos en la base de datos
Secuencia alternativa 1:	Nº paso	Acción
	3.1	Alguno de los datos que se solicita está vacío, o es erróneo
	3.2	Se volverá al paso 2 de la secuencia normal
Secuencia alternativa 2:	4.1	La salida del servicio externo es no apta
	4.2	Se notificará el rechazo de la solicitud vía correo
Postcondiciones:	El usuario se dará de alta correctamente y podrá utilizar las funcionalidades del sistema	
Importancia:	Alta	
Comentarios:	Realizado por Adrián Morán Casas	

Nombre:	C.U.3 Solicitar nueva contraseña	
Actores:	Usuario	
Objetivo:	El usuario pueda crear una nueva contraseña, en caso de no recordar la anterior	
Descripción:	Si el usuario no recordara su contraseña deberá seleccionar “Olvidé mi contraseña” y crear una nueva a través de un enlace que le llegará a su correo. En el caso de haber introducido erróneamente tres veces la contraseña, tendrá obligatoriamente que escoger “Olvidé mi contraseña”.	
Tipo:	Opcional	
Precondiciones:	El usuario debe de estar registrado en el sistema	
Dependencias:	C.U.2 Autenticarse	
Secuencia normal:	Nº paso	Acción
	1	El usuario selecciona “Olvidé mi contraseña”.
	2	El sistema pide al usuario que introduzca su correo electrónico.
	3	El usuario introduce su correo electrónico.
	4	El sistema comprueba el correo electrónico.
	5	El sistema genera un enlace.
	6	El sistema enviará un enlace al correo del usuario.
	7	El usuario mediante el enlace del correo creará una nueva contraseña.
	8	El sistema informa al usuario que se ha actualizado correctamente la contraseña
Secuencias alternativas:	Nº paso	Acción
	4.1	Si el correo proporcionado no se encuentra en el directorio de la UPM y no pertenece a la lista de alumnos PDI y PAS el correo con el enlace no será enviado.
Postcondiciones:	El usuario ha cambiado la contraseña y tendrá acceso a la aplicación	
Importancia:	Media	
Comentarios:	Realizado por Sergio Lobariñas Ríos	

Nombre:	C.U.6 Dar de baja aula	
Actores:	PAS	
Objetivo:	El PAS podrá dar de baja un aula.	
Descripción:	El PAS tendrá la opción de dar de baja un aula en la aplicación, considerando que ya esté dado de alta.	
Tipo:	Secundario	
Precondiciones:	El aula está dada de alta en el sistema	
Dependencias:	C.U.5 Dar de alta aula	
Secuencia normal:	Nº paso	Acción
	1	El PAS solicita dar de baja el aula.
	2	El aula solicita a los elementos una validación de los dispositivos.
	3	Los elementos validan que alguno de ellos, tengan algún dispositivo dados de alta.
	4	El sistema confirma que algún elemento tiene algún dispositivo que pueda darse de baja.
	5	El sistema confirma que la validación de los dispositivos se ha ejecutado exitosamente.
	6	El aula solicita a los elementos la baja de sus dispositivos restantes
	7	Se dan de baja todos los dispositivos de los elementos.
	8	El sistema comunica que se han dado de baja todos los dispositivos.
	9	El sistema confirma al aula que la baja de dispositivos se ha ejecutado exitosamente.
	10	El sistema valida que el aula tenga algún elemento dado de alta.
	11	El sistema confirma que quedan elementos por dar de baja.
	12	Se dan de baja todos los elementos.
	13	Se da de baja el aula.
	14	Se notifica que el aula se ha dado de baja correctamente.
Secuencia alternativa 1:	Nº paso	Acción
	2.1	El sistema notifica que no hay dispositivos que puedan darse de baja.
	2.2	Se vuelve al paso 4 de la secuencia normal.
Secuencia alternativa 2:	5.1	El sistema notifica que no hay elementos que puedan darse de baja.
	5.2	Se vuelve al paso 6 de la secuencia normal.
Postcondiciones:	El aula se da de baja correctamente, así como todos los elementos y dispositivos en su interior.	
Importancia:	Baja	
Comentarios:	Realizado por Zhou Dong Dong Sheng	

Nombre:	C.U.12 Suscribirse aula	
Actores:	Alumno, PDI	
Objetivo:	El usuario (cualquiera de los actores) pueda observar el estado de un aula	
Descripción:	El usuario solo tiene que suscribirse al aula y podrá observar el estado de esta	
Tipo:	Secundario	
Precondiciones:	El usuario tiene que estar registrado en el sistema y estar autenticado	
Dependencias:	Ninguna	
Secuencia normal:	Nº paso	Acción
	1	El usuario selecciona suscribirse a un aula
	2	El sistema solicita al usuario el nombre del centro, y el identificador interno del aula
	3	El usuario introduce el nombre del centro y el identificador del aula
	4	El sistema comprueba los datos introducidos
	5	El sistema informa al usuario que se ha suscrito al aula
Secuencia alternativa 1:	Nº paso	Acción
	2.1	El usuario abandona la operación
Secuencia alternativa 2:	5.1	El sistema informa de que el nombre del centro o el identificador del aula son incorrectos
Postcondiciones:	El usuario se ha suscrito al aula y podrá observar en cualquier momento el estado de esta	
Importancia:	Baja	
Comentarios:	Realizado por Juan Antonio Celaya Rodríguez	

Nombre:	C.U.13 Usar actuadores	
Actores:	PDI, Actuador	
Objetivo:	El PDI utiliza el actuador de forma efectiva a través de las acciones ofrecidas	
Descripción:	El PDI usará los actuadores en función de la información proporcionada por los sensores	
Tipo:	Primario	
Precondiciones:	El PDI debe haberse autenticado previamente y tiene asociado su centro y aulas El aula debe estar dada de alta en el sistema	
Dependencias:	Ninguna	
Secuencia normal:	Nº Paso	Acción
	1	El PDI selecciona usar actuadores
	2	El sistema muestra los diferentes actuadores y sus números de serie
	3	El PDI autenticado selecciona el actuador que quiere usar
	4	El sistema comprueba que está dentro del horario de docencia del PDI
	5	El sistema notifica que se encuentra dentro del horario de docencia
	6	Al PDI se le muestran las diferentes acciones disponibles
	7	El PDI selecciona una acción
	8	El sistema solicita al PDI una intensidad para ejecutar la acción seleccionada
	9	El PDI introduce una cantidad manualmente
	10	El sistema comprueba que se encuentra dentro del rango
	11	El sistema notifica al actuador que realice la acción
Secuencia alternativa 1:	Nº Paso	Acción
	4.1	El sistema notifica al usuario que se encuentra fuera del horario permitido
	4.2	Se vuelve al paso 2 de la secuencia normal
Secuencia alternativa 2:	Nº Paso	Acción
	9.1	El sistema notifica que la cantidad introducida excede de los límites
	9.2	Se vuelve al paso 8 de la secuencia normal
Postcondiciones :	El PDI está autenticado y puede utilizar los actuadores de sus aulas	
Importancia:	Alta	
Comentarios:	Realizado por David Emanuel Almansa Arévalo	