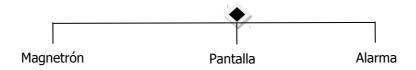
EJERCICIO (2,5 ptos)

Se está desarrollando el software de una gama de hornos microondas. Tras un análisis de los requisitos de información y de las reglas de negocio se obtiene el siguiente diagrama de clases:



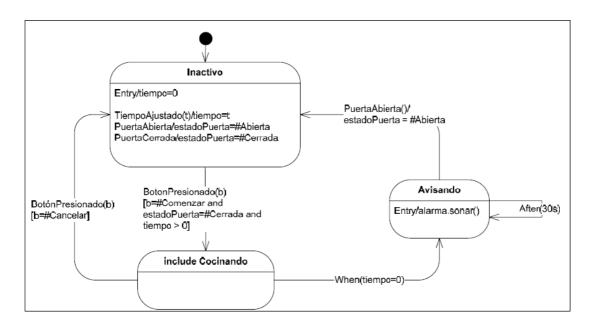


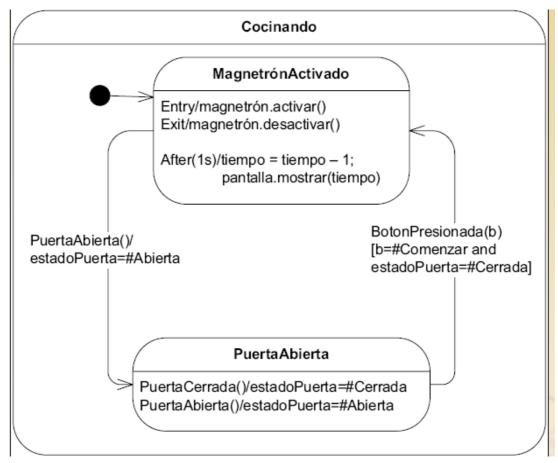
Y el caso de uso

UC-0001	Cocina	inar alimento	
Descripción		istema deberá comportarse tal como se describe en el siguiente caso de uso cuando el usuario desee cocinar Ilimento en el horno	
Precondición	El horr	no microondas está conectado a la red eléctrica	
Secuencia normal	Paso	Acción	
	1	El actor Usuario (ACT-0001) abre la puerta del horno, introduce el alimento a cocinar y cierra la puerta	
	2	El actor Usuario (ACT-0001) establece el tiempo de cocción	
	3	El actor Usuario (ACT-0001) pulsa el botón Comenzar	
	4	El sistema activa el magnetrón y comienza la cocción del alimento a cocinar, mostrando en la pantalla el tiempo restante actualizándolo cada segundo	
	5	Si el tiempo de cocción termina, el sistema desactiva el magnetrón y activa la alarma cada 30 segundos mientras no se abra la puerta	
	6	El actor_Usuario (ACT-0001) abre la puerta del microondas, retira el alimento cocinado y cierra la puerta del microondas	
Postcondición	Ningur	na en	
Excepciones	Paso	Acción	
	4	Si se pulsa el botón Cancelar durante la cocción, el sistema desactiva el magnetrón, a continuación este caso de uso queda sin efecto	
	4	Si se abre la puerta durante la cocción, el sistema desactiva el magnetrón, deja de contar el tiempo y espera a que el usuario vuelva a cerrar la puerta y a pulsar el botón Comenzar, a continuación este caso de uso continúa	

Se pide realizar el Diagrama de estados correspondiente a la clase "HornoMicroondas"

SOLUCIÓN





EJERCICIO (2,5ptos)

Se ha de modelar mediante el diagrama de clases un sistema de gestión de oficinas y aparcamientos de un recinto industrial. El sistema precisa conocer la distribución de un recinto industrial y el reparto de espacio entre distintas compañías ubicadas en él. En el recinto industrial existen varios edificios, cada uno de ellos tiene ubicados un conjunto de oficinas y al menos un aparcamiento en su sótano, y puede tener asociado

otros aparcamientos exteriores. Cada aparcamiento tiene un conjunto de plazas, proporcionando una determinada capacidad. Cada plaza tiene su localización. Sólo hay aparcamientos externos o de sótano. Un aparcamiento exterior puede estar asociado a varios edificios. En el recinto industrial se ubican varias compañías, de las que interesa su denominación y el espacio asignado, que se compone de los apartados que se describen a continuación. Una compañía se ubica oficialmente en al menos un edificio. Cada compañía está compuesta por varios departamentos, y éstos ocupan una o más oficinas. Una oficina sólo acoge a un departamento. A su vez, una compañía tiene asignadas una o más plazas de aparcamiento. Tanto edificios como plazas de aparcamientos pueden estar asignados a una o más compañías. La ocupación de oficina viene dada por un alquiler para un período de tiempo a un precio predeterminado. Una asignación de plaza de aparcamiento viene dada mediante una autorización para un horario fijo a un determinado precio de alguiler. Finalmente, se encuentran los servicios generales del recinto industrial, definidos mediante una descripción. Cada uno de estos servicios ocupan una o más oficinas y tienen asignadas una o más plazas de aparcamiento: todo ello de uso libre y gratuito

SOLUCIÓN

