# State

## Descripción / Explicación

State es un patron de diseño que permite cambiar el funcionamiento de una clase cuando este depende de un estado interno.

## Explicación del contexto

El contexto elegido como ejemplo para este patrón es una máquina expendedora de productos, donde se encuentran nueces, la bebida “finta” de naranja, y las patatas “duritos”. Este proceso dentro de la máquina expendedora tiene distintas fases iniciando en “EstadoProductoNoSeleccionado”, donde para salir deberemos elegir un producto, para pasar al siguiente punto “EstadoSinMonedasSuficientes”. Aquí tenemos que pagar el producto que queremos, donde introduciremos monedas del valor que queramos. No podremos salir de este estado hasta que paguemos todo el producto (la maquina no hace devoluciones, hay que pagar justo), o hasta que pidamos retirar las monedas , donde volveríamos al “EstadoProductoNoSeleccionado”. Una vez introducido el dinero, pasamos al estado final “EstadoEntregaProducto” donde debemos recoger el producto para poder volver al estado inicial “EstadoProductoNoSeleccionado”.

## Ventajas

Facilita la gestión de sistemas mecanizados donde su funcionamiento depende de variables y métodos internos. Es fácil modificar el flujo de las flechas si en un futuro se cambiará de padecer a como funciona.

## UML

