

Diagramas de estados y actividades

1. Una biblioteca tiene copias de libros. Un usuario puede sacar prestado un libro, con lo cual la biblioteca le anota la fecha de prestamo del libro. Si otro usuario quiere el mismo libro pero está prestado puede resevar el libro, anotando la biblioteca el codigo del usuario y el código del libro. Si un usuario no devuelve un libro antes de 30 días, el libro se devovlerá con retraso, si el libro una vez devuelto está reservado pasa al estado reservado hasta que el usuario que lo reservó pase a recogerlo. Si el libro no está reservado pasa a estar en biblioteca. Si un libro está en biblioteca y está estropeado la biblioteca puede mandarlo al departemnto de reparación para que lo reparen. Cuando el libro esté reparado volverá a la biblioteca.

Represente el diagrama de actividades de la biblioteca y el diagrama de estados del objeto reactivo libro.

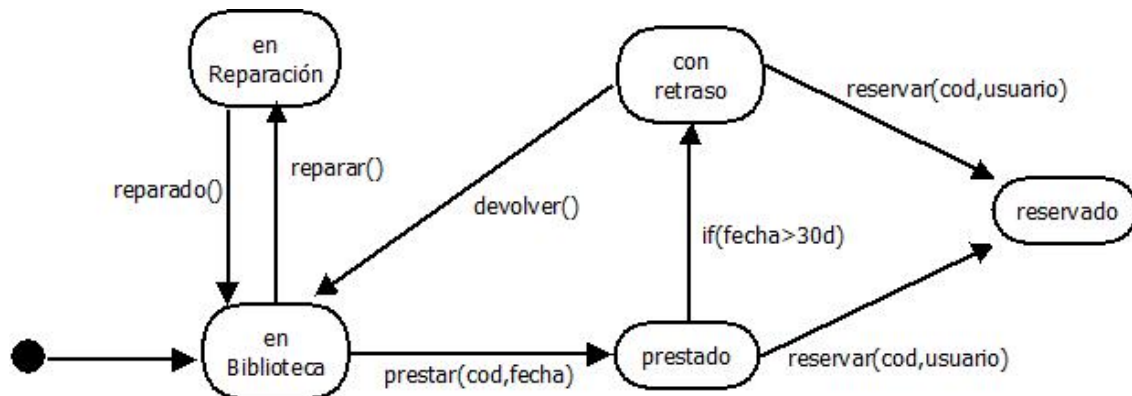
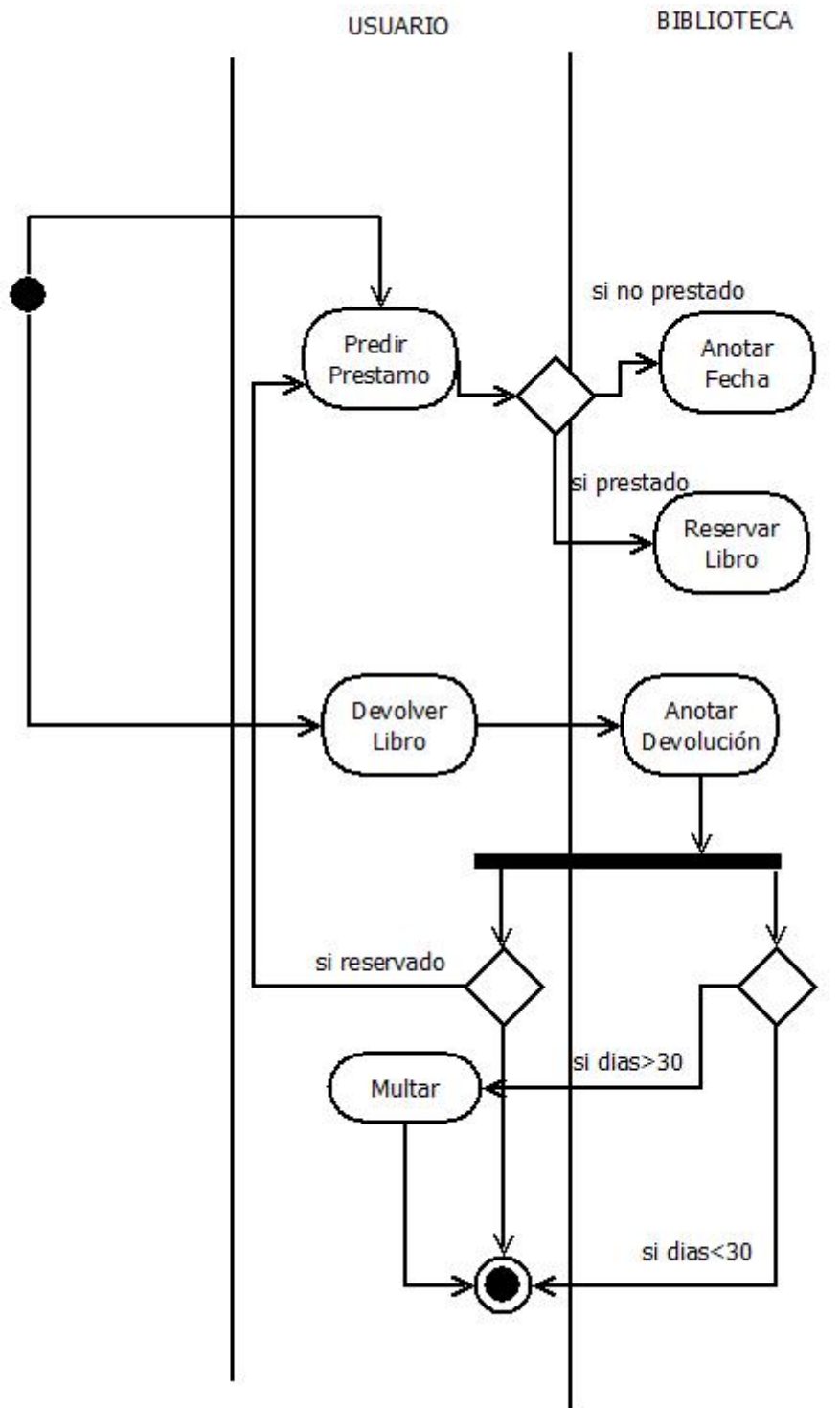
DIAGRAMA DE ESTADO del objeto libro

DIAGRAMA DE ACTIVIDADES

2. Sistema de cobro de facturas. El sistema crea una factura e inicialmente tiene un estado “emitida”. Cuando llega un aviso del banco con el ingreso correspondiente se pasa a “cobrada” y se envía un mensaje al sistema contable con el importe cobrado. Si pasan 45 días naturales sin ser cobrada la factura es reclamada automáticamente (se emite un duplicado y se envía al deudor). En caso de transcurrir otros 90 días, si el importe es mayor o igual a 3000 euros es reclamada en el juzgado y si el importe es menor se envía a una agencia especializada de reclamaciones que cobra una comisión del 10 %. Como resultado de los trámites en el juzgado o en la agencia y según el resultado, la factura se cobra (y se envía el mensaje correspondiente) o se declara incobrable. A los 5 años de pagada, o ser declarada incobrable, la factura es destruida.

Crear el diagrama de actividades del sistema de cobro de facturas y el diagrama de estados del objetivo reactivo factura.

DIAGRAMA DE ESTADOS del objeto Factura

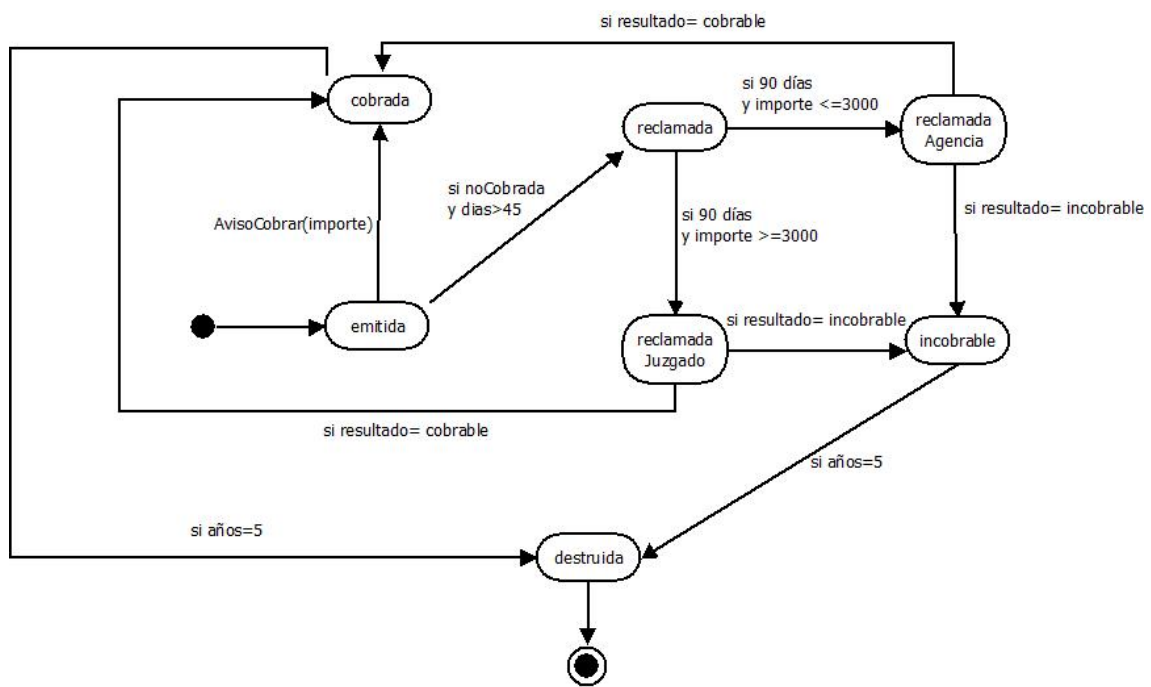


DIAGRAMA DE ACTIVIDADES