

```

/*
Resolver este ejercicio con PMS.
En un banco se tiene un sistema que administra el uso de una sala de reuniones
por parte de N clientes. Los clientes se clasifican en habituales o temporales.
La sala puede ser usada por un unico cliente a la vez
Y cuando esta libre se debe determinar a quien permitirle su uso siempre
priorizando a los clientes habituales
Dentro de cada clase de cliente se debe respetar el orden de llegada
Nota: suponga que existe una funcion tipo() que le indica al cliente de que tipo
esta
*/

```

```

process Cliente[id: 0..N-1] {
    String tipo = Tipo();
    SalaDeReuniones!Encolar(id, tipo);
    SalaDeReuniones!Pedido();
    SalaDeReuniones?Usar();
    delay(random());
    SalaDeReuniones!Liberar();
}

process SalaDeReuniones {
    queue colaHabituales, colaTemporales;
    int idC,
    String tipo;
    bool libre = true;

    do Cliente[*]?Encolar(idC, tipo) ->
        if (tipo == "habitual") push(colaHabituales, idC);
        else push(colaTemporales, idC);
    □ (libre && (!empty(colaHabituales))) ; Cliente[*]?Pedido() ->
        pop(colaHabituales, idC);
        Cliente[idC]!Usar();
        libre = false;
    □ (libre && (!empty(colaTemporales)) && (empty(colaHabituales))) ;
    Cliente[*]?Pedido() ->
        pop(colaTemporales, idC);
        Cliente[idC]!Usar();
        libre = false;
    □ Cliente[*]?Liberar ->
        libre = true;
    od
}

```