



## Ingeniería de Software - Practica 1

Bautista Marelli

April 25, 2021

## 1 Apartado 1

$ESTADO ::= on \mid off$

$Sistema$ $lamp : ESTADO$
------------------------------

$SistemaInicial$ $lamp : ESTADO$
$lamp = off$

$PrenderB1$ $\Delta Sistema$ $lamp : ESTADO$
$lamp == off$ $lamp' = on$

$ApagarB1$ $\Delta Sistema$ $lamp : ESTADO$
$lamp == on$ $lamp' = off$

Idem con el boton 2

## 2 Apartado 2

$[MENSAJES]$   
 $ESTADO ::= enviando \mid recibiendo$   
 $BUFFER ::= \langle MENSAJES \rangle$   
 $ERROR ::= si \mid no$   
 $PARIEDADOK ::= P(MENSAJES)$

$Dispatcher$ $buff : BUFFER$ $estado : ESTADO$
--

<i>DispatcherInicial</i> $buff : \langle \rangle$ $estado : \text{recibiendo}$
--

<i>Canal1Ok</i> $\Delta Dispatcher$ $m1? : MENSAJES$ $rep1! : ERROR$
$\# buff \leq 9$ $m? \in PARIEDADOK$ $estado : \text{recibiendo}$ $buff' = buff \frown m1?$ $estado' = estado$ $resp1 : no$

<i>Canal1Error</i> $\Xi Dispatcher$ $m1? : MENSAJES$ $buff : BUFFER$ $estado : ESTADO$ $rep1 : ERROR$
$\# buff == 10 \cup m1? \notin PARIEDADOK$ $buff' = buff$ $estado' = estado$ $rep1 : si$

<i>VaciarBuffer</i> $\Delta Dispatcher$ $rep1? : MENSAJES$
$\# buff == 10$ $estado = \text{enviando}$ $rep1 = \text{head } buff$ $estado' = \text{recibiendo}$ $buff' = \text{tail } buff$

$Canal1 = Canal1Ok \cup Canal1Error \cup VaciarBuffer$

### 3 Apartado 3

- Especificaciones:

$[PERSONAS]$

$DIRECTOR : P(PERSONAS) GUIONISTA : P(PERSONAS)$

-