

Guía de Trabajos Prácticos

TP1 – Cuestionario 00 – Problem approach

Pregunta TP1-00-00: Favor de **escribir** **padrón**, **apellidos** y **nombres** del responsable del **TP1** (una persona diferente por TP), a qué **grupo** y **curso** pertenece:

Padrón N°: _____

Apellidos, Nombres: _____

Grupo N°: _____

Curso N°: _____

Pregunta TP1-00-01: Favor de **describir** el **requerimiento** del **Proyecto** presentado en el 1er encuentro de la semana 3 de clases.

II. DESIGN AND DEVELOPMENT

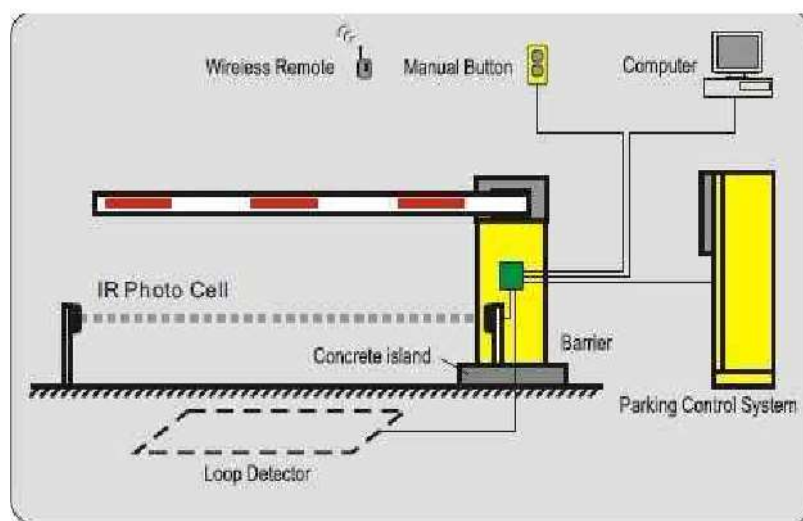


Figure 1. The barrier system in a parking area

Pregunta TP1-00-02: Favor de **enunciar** y **describir** someramente el conjunto de **módulos** para **escrutar**, **procesar**, **actuar**, necesarios para **implementar** de **Proyecto**, referido en la pregunta 01.

Pregunta TP1-00-03: Favor de **enunciar** y **describir** en detalle el conjunto de **módulos** para **escrutar, procesar, actuar,** necesarios para **implementar** de **Proyecto**, referido en la pregunta **01**.

Pregunta TP1-00-04: Favor de **enunciar** y **describir** someramente los **modelos** necesarios para **describir** el **comportamiento** del conjunto de **módulos** para **escrutar, procesar, actuar,** necesarios para **implementar** el **Proyecto**, referido en la pregunta **01**.

Pregunta TP1-00-05: Favor de **enunciar** y **describir** detalladamente **eventos** y **acciones** del **1ro** de los **modelos** (**Sensor, un solo botón**) necesarios para **describir** el **comportamiento** del **módulo** para **escrutar, procesar, actuar,** necesario para **implementar** el **Proyecto**, referido en la pregunta **01**.

Convención de identificadores

| | | |
|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------|
| event => EV_BTN_XX_NAME | action => op_name | state => ST_BTN_XX_NAME |
| timer => tick // 0, DEL_BTN_XX_NAME | signal => EV_SYS_XX_NAME | |

Pregunta TP1-00-06: Favor de **enunciar** la **tabla** de **Estados y Excitaciones** del **1ro** de los **modelos** (**Sensor, un solo botón**) necesarios para **describir** el **comportamiento** del **módulo** para **escrutar,** necesario para **implementar** el **Proyecto**, referido en la pregunta **01**.

Convención de identificadores

| | | |
|-------------------------------------|--------------------------|-------------------------|
| event => EV_BTN_XX_NAME | action => op_name | state => ST_BTN_XX_NAME |
| timer => tick // 0, DEL_BTN_XX_NAME | signal => EV_SYS_XX_NAME | |

/* Statechart Sensor - State Transition Table */

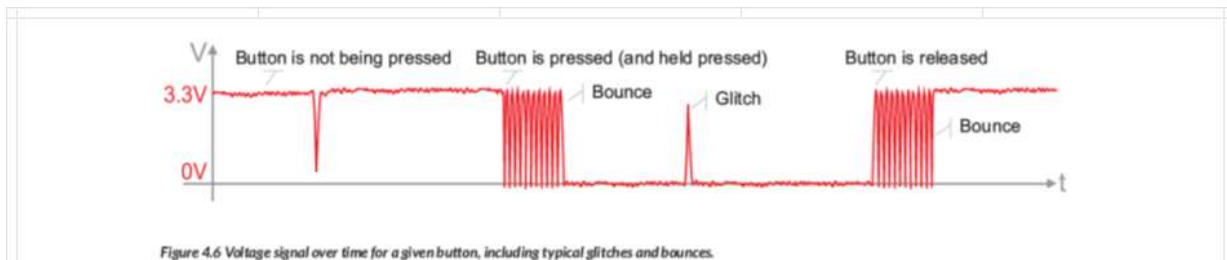


Figure 4.6 Voltage signal over time for a given button, including typical glitches and bounces.

| Sensor Statechart - State Transition Table | | | | |
|--|-------|---------|------------|---------|
| Current State | Event | [Guard] | Next State | Actions |

state_transition_table template file => <https://campusgrado.fi.uba.ar/mod/resource/view.php?id=143705>

Pregunta TP1-00-07: Favor de **enunciar** y **describir** detalladamente **eventos** y **acciones** del **2do** de los **modelos** (**System**, un solo **sistema**) necesarios para **describir** el **comportamiento** del **módulo** para **procesar**, necesario para **implementar** el **Proyecto**, referido en la pregunta **01**.

Convención de identificadores

event => EV_BTN_XX_NAME action => op_name state => ST_BTN_XX_NAME
timer => tick // 0, DEL_BTN_XX_NAME signal => EV_SYS_XX_NAME

Pregunta TP1-00-08: Favor de **enunciar** la **tabla** de **Estados y Excitaciones** del **2do** de los **modelos** (**System**, un solo **sistema**) necesarios para **describir** el **comportamiento** del **módulo** para **procesar**, necesario para **implementar** el **Proyecto**, referido en la pregunta **01**.

Convención de identificadores

event => EV_BTN_XX_NAME action => op_name state => ST_BTN_XX_NAME
timer => tick // 0, DEL_BTN_XX_NAME signal => EV_SYS_XX_NAME

/* Statechart System - State Transition Table */

[illegible]

state_transition_table template file => <https://campusgrado.fi.uba.ar/mod/resource/view.php?id=143705>

[illegible]

Pregunta TP1-00-09: Favor de **enunciar** y **describir** detalladamente **eventos** y **acciones** del **3ro** de los **modelos (Actuador, un solo led)** necesarios para **describir** el **comportamiento** del **módulo** para **actuar**, necesario para **implementar** el **Proyecto**, referido en la pregunta **01**.

Convención de identificadores

```
event => EV_BTN_XX_NAME
```

```
action => op_name
```

```
state => ST_BTN_XX_NAME
```

```
timer => tick // 0, DEL_BTN_XX_NAME
```

```
signal => EV_SYS_XX_NAME
```

[illegible]

Pregunta TP1-00-10: Favor de **enunciar** la **tabla** de **Estados y Excitaciones** del **3ro** de los **modelos** (**Actuator, un solo led**) necesarios para **describir** el **comportamiento** del **módulo** para **actuar**, necesario para implementar el **Proyecto**, referido en la pregunta **01**.

Convención de identificadores

```
event => EV BTN XX NAME
```

```
action => op_name
```

```
state => ST  BTN  XX  NAME
```

```
timer => tick // 0, DEL_BTN_XX_NAME
```

```
signal => EV_SYS_XX_NAME
```

```
/* Statechart Actuator- State Transition Table */
```

| | | | | |
|--|-------|---------|------------|---------|
| | | | | |
| Actuator Statechart - State Transition Table | | | | |
| Current State | Event | [Guard] | Next State | Actions |
| | | | | |

state_transition_table template file => <https://campusgrado.fi.uba.ar/mod/resource/view.php?id=143705>
