

Laboratorio 3

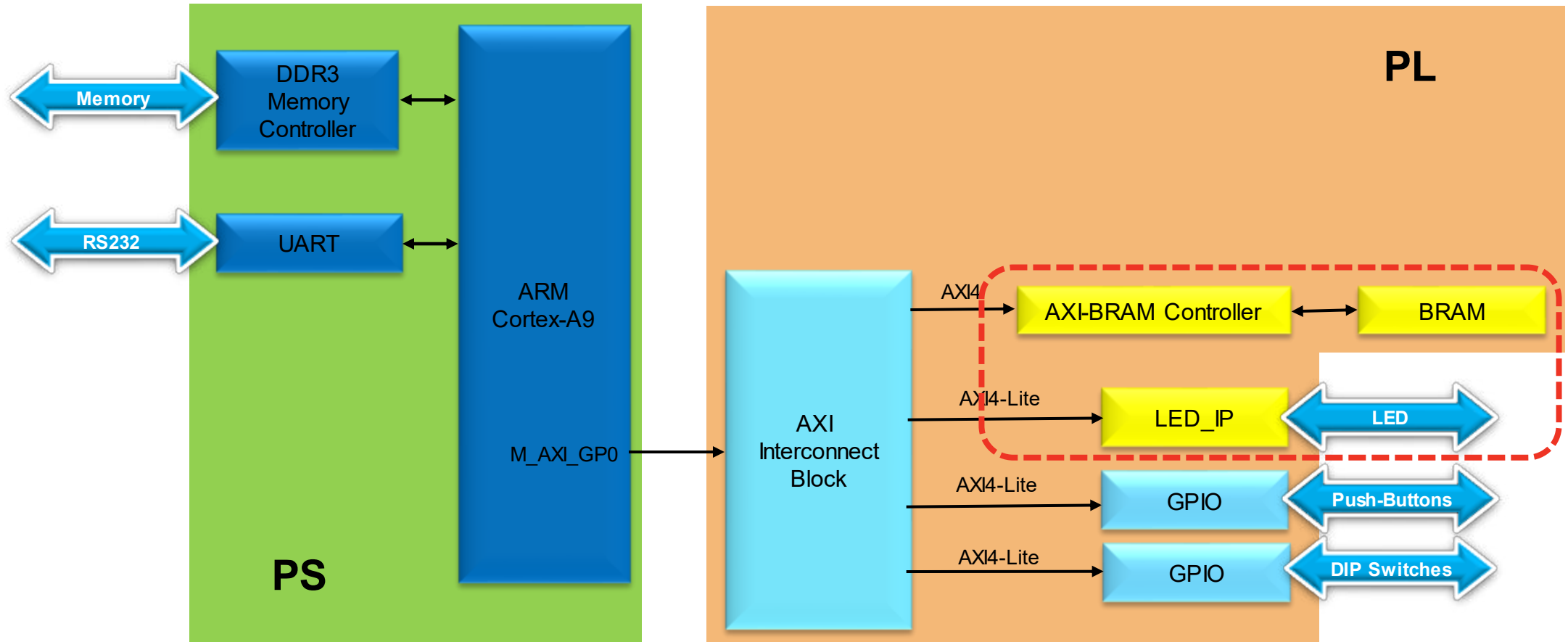
**Agregado IP personalizada en la Lógica
Programable**

Introducción

- ▶ Este laboratorio te guía a través del proceso de crear y agregar una IP personalizada.
- ▶ Usarás el asistente *Create Import Peripheral* para crear la IP personalizada y el *IP Packager* para empaquetarla para luego ser usada con el *IP Integrator*.
- ▶ También se usará una BRAM y su correspondiente controlador AXI.

Diseño de un Sistema Embebido basado en ARM Cortex-A9

Laboratorio 2: Agregado IP personalizada en la PL



Procedimiento

- ▶ Abrir el proyecto en Vivado.
- ▶ Crear/Modificar una IP personalizada para crear la funcionalidad del periférico.
- ▶ Empaquetar la IP usando IP Packager.
- ▶ Importar y agregar el periférico dentro del sistema existente.
- ▶ Agregar una BRAM para la próxima práctica y construir el diseño de la PL.

Resumen

- ▶ Fue creada una plantilla para un periférico usando el asistente *Create and Package IP*.
- ▶ Se agregó lógica a las plantillas para crear el periférico LED.
- ▶ Se usó el *IP Packager* para empaquetar la IP, de tal manera que pudiera ser importada dentro del catálogo de IP.
- ▶ La IP fue importada y agregada en el diseño.
- ▶ El último paso fue agregar una BRAM al sistema y construir la PL.