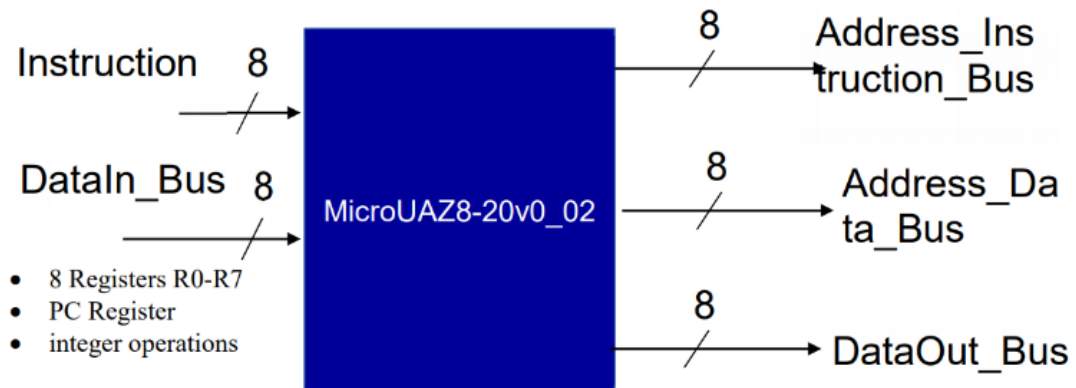


## Diagrama de Caja Negra

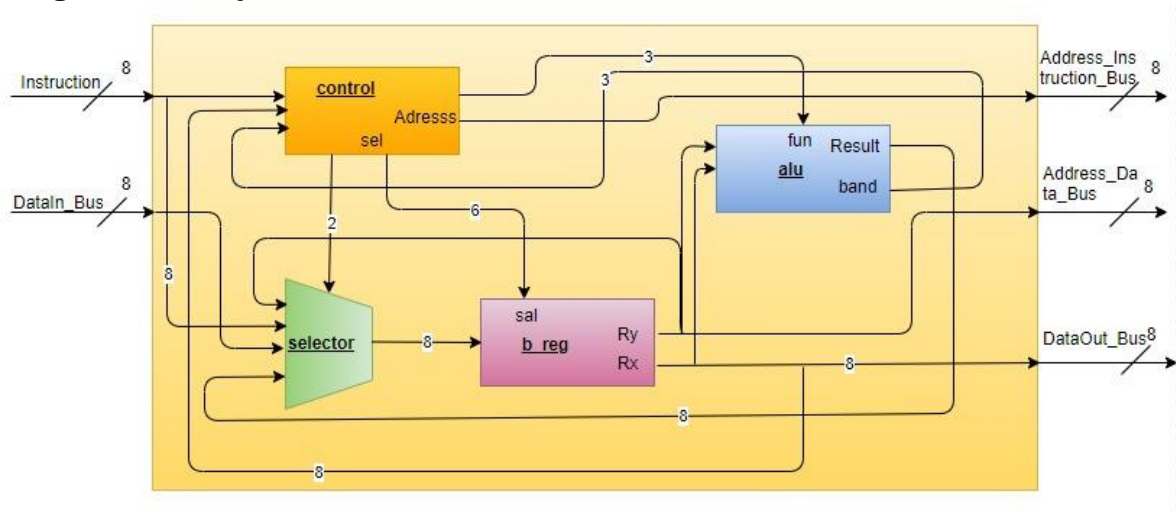
### Micro UAZ 8Bits 2020 v0.02



## Tabla de Descripciones

Señal	Dirección	Numero de Bits	Descripción
<i>Intruccion</i>	Entrada	8	Señal de entrada del bus de instrucción
<i>DataIn_Bus</i>	Entrada	8	Señal de entrada del bus de datos
<i>Address_Instruction_Bus</i>	Salida	8	Señal del bus de salida que representa la dirección de las instrucciones
<i>Addres_Data_Bus</i>	Salida	8	Señal del bus de salida que representa la dirección del bus de datos
<i>DataOut_Bus</i>	Salida	8	Señal del bus de salida que representa el valor del dato de salida del microprocesador

## Diagrama de caja blanca



## Caja Blanca

Bloque	Descripción
<b>Control</b>	Este recibe las instrucciones las cuales son decodificadas y envia señales a los demás elementos
<b>Selector</b>	Se encarga de seleccionar cual dato de entrada se mandará a la salida
<b>b_reg</b>	Este es el banco de registros de nuestro procesador
<b>ALU</b>	Es el encargado de realizar las operaciones aritméticas entre dos valores

## Control

La tabla a continuación nos muestra los nombres de las señales, Dirección ya sea entrada o salida, tamaño en bits, y la función de cada una de ellas.

Nombre de la señal	Dirección	Tamaño	Descripción
<i>Instruction</i>	Entrada	8	Instrucción de entrada
<i>DataOut_Bus</i>	Entrada	8	Datos de bus
<i>band</i>	Entrada	3	Salida para las banderas
<i>fun</i>	Salida	3	Selector para la función a realizar en el ALU
<i>Adresss</i>	Salida	8	Salida para el bus de instrucciones

## Selector

La tabla a continuación nos muestra los nombres de las señales, Dirección ya sea entrada o salida, tamaño en bits, y la función de cada una de ellas.

<b>Nombre de la señal</b>	<b>Dirección</b>	<b>Tamaño</b>	<b>Descripción</b>
<i>Instruction</i>	Entrada	8	Instrucción de entrada
<i>Datain_bus</i>	Entrada	8	Bus de datos de entrada
<i>Sel</i>	Entrada	2	Selecina la entrada
<i>Ry</i>	Entrada	8	Entrada del registro Ry
<i>Result</i>	Entrada	8	Entrada del resultado de la operación del ALU
<i>selector</i>	Salida	8	Es la salida seleccionada

## b\_reg

La tabla a continuación nos muestra los nombres de las señales, Dirección ya sea entrada o salida, tamaño en bits, y la función de cada una de ellas.

<b>Nombre de la señal</b>	<b>Dirección</b>	<b>Tamaño</b>	<b>Descripción</b>
<i>selector</i>	Entrada	8	Es la entrada del selector
<i>Sal</i>	Entrada	6	Esta selecciona los registros
<i>Ry</i>	Salida	1	Registro seleccionado para Address_Data_Bus
<i>Rx</i>	Salida	8	Registro seleccionado para los datos de salida del bus

## Alu

La tabla a continuación nos muestra los nombres de las señales, Dirección ya sea entrada o salida, tamaño en bits, y la función de cada una de ellas.

<b>Nombre de la señal</b>	<b>Dirección</b>	<b>Tamaño</b>	<b>Descripción</b>
<i>Ry</i>	Entrada	1	Valor del registro Ry
<i>Rx</i>	Entrada	8	Valor del registro Rx
<i>fun</i>	Entrada	3	Selección de la operación a realizar del ALU

*Result*

Salida	8	Es el resultado de la operación del ALU
Salida	3	Son la banderas de salida que entran al procesador

*band*