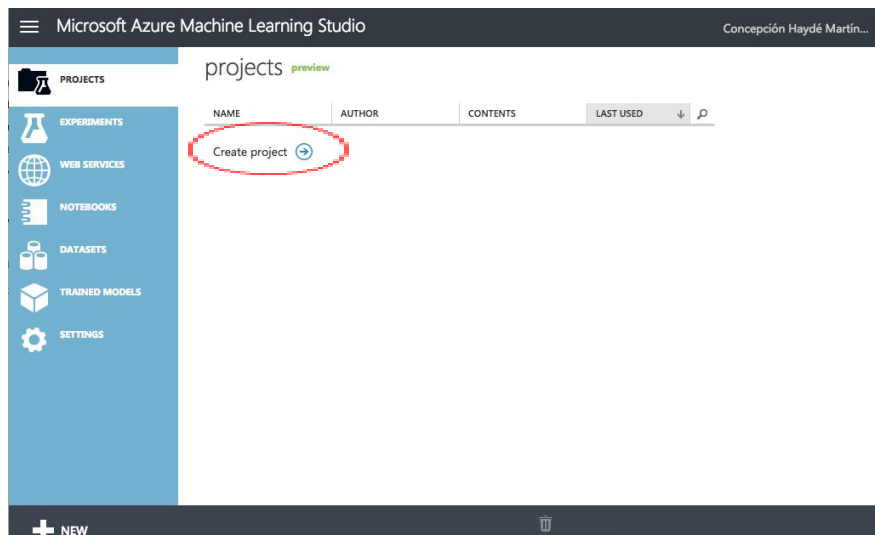


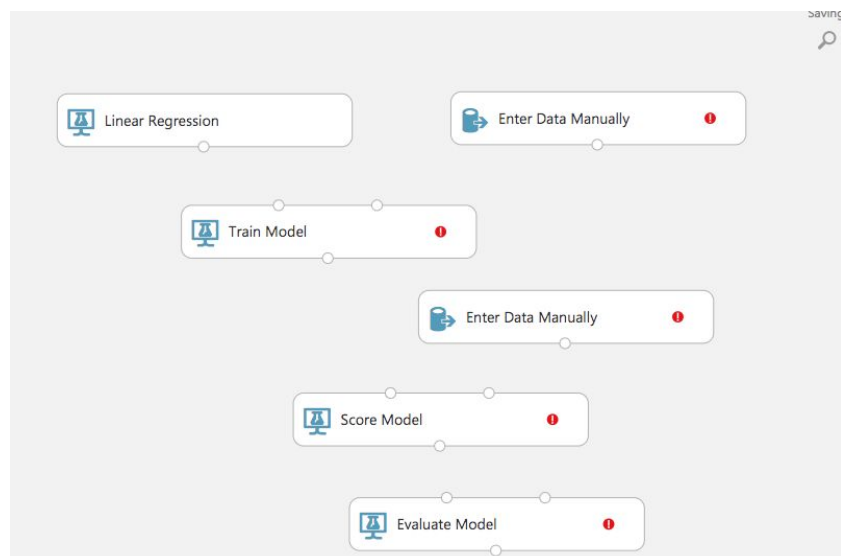
Ejemplo AzureML Regresión Lineal

Iniciamos un nuevo experimento:

- Hacemos click en “create project” o “+ new”



En la barra del lado izquierdo buscamos los siguientes bloques, hacemos click en cada uno y lo arrastramos al espacio de trabajo vacío.



Ahí hacemos click en el primer bloque “Enter Data Manually” para agregar manualmente los siguiente datos, estos son los datos de entrenamiento con los que generamos el modelo que tendrá la ecuación con las respectivas variables:

Properties Project

Enter Data Manually

DataFormat

CSV

☒ HasHeader

Data

	Mes,Ventas
1	1,7000
2	2,9000
3	3,5000
4	4,11000
5	5,10000
6	6,13000

START TIME 6/27/2019 8:49:06 P...

END TIME 6/27/2019 8:49:06 P...

ELAPSED TIME 0:00:00.000

STATUS CODE Finished

STATUS DETAILS Task output was present in output cache

Data

	Mes,Ventas
1	1,7000
2	2,9000
3	3,5000
4	4,11000
5	5,10000
6	6,13000

Después hacemos click en el bloque “Linear Regression” para dejar todas las opciones que aparecen del lado derecho en ceros.

Properties Project

Linear Regression

Solution method
Ordinary Least Squares

L2 regularization weight
0

☒ Include intercept term

Random number seed
0

☒ Allow unknown categ...

Ahora hacemos click en el segundo bloque “Enter Data Manually” para agregar manualmente los datos de prueba, en este caso podemos agregar los datos en 0 para generar predicciones o con las predicciones calculadas a mano.

Properties Project

Enter Data Manually

DataFormat
CSV

☒ HasHeader

Data

1	Mes, Ventas
2	7,13067
3	8,14178
4	9,15295

Después daremos click en el bloque “Train Model” y en las opciones que salen a la derecha daremos click en “Launch Column Selector”, ahí en el campo de texto del lado derecho escribiremos el nombre de nuestra columna que funciona como label, en este caso es “Ventas”, damos un enter para que se active y damos click en la flechita.

Properties Project

Train Model

Label column

Selected columns:
Column names: Ventas

Launch column selector

START TIME 6/27/2019 ...

END TIME 6/27/2019 ...

ELAPSED TIME 0:00:00.000

STATUS CODE Finished

STATUS DETAILS Task output was present in output cache

Select a single column

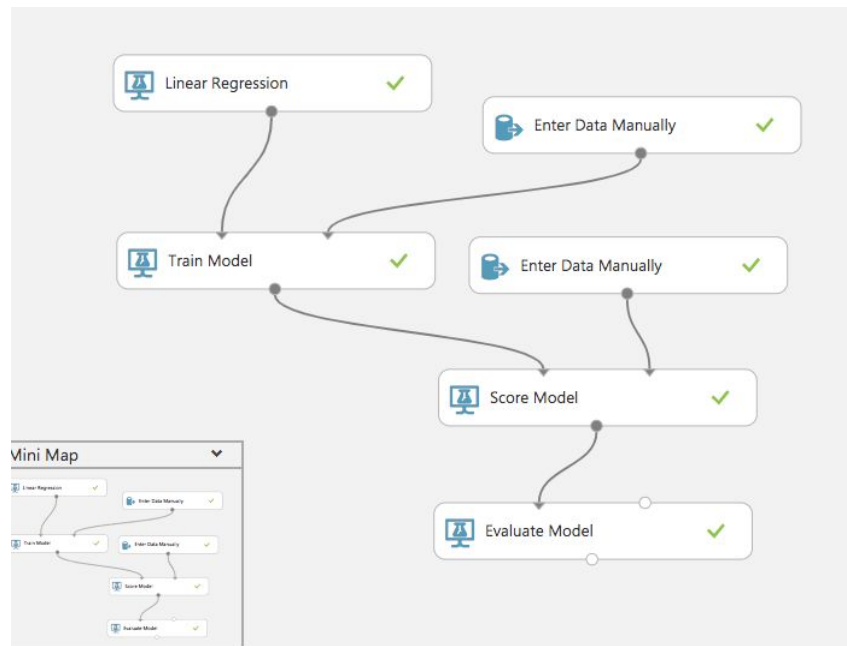
BY NAME

WITH RULES

Include column names Ventas

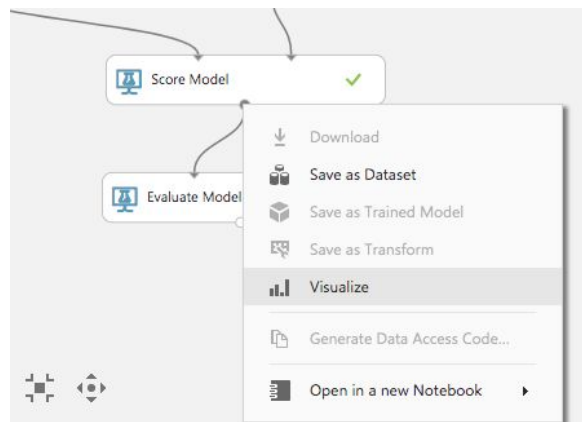
✓

Finalmente conectamos todos los bloques de la siguiente manera:



Hemos terminado de configurar el modelo, así que ahora, daremos click en run y esperaremos a que termine.

Una vez que termine, posicionamos nuestro mouse sobre el circulito inferior del bloque de “Score Model” y damos click derecho, ahí seleccionamos “Visualize”:



Esa opción nos abre una nueva pantalla en donde podemos ver las predicciones a un lado de los valores que ingresamos manualmente y podemos ver que son extremadamente similares.

		rows	columns	
		3	3	
		Mes	Ventas	Scored Labels
view as		  	  	  
		7	13067	13066.666667
		8	14178	14180.952381
		9	15295	15295.238095

“Scored Labels” son los que predijo y vemos que si son muy cercanos.

Una vez que termine, posicionamos nuestro mouse sobre el circulito inferior del bloque de “Evaluate Model” y damos click derecho, ahí seleccionamos “Visualize” y eso nos mostrará las métricas de error de nuestro modelo:

▲ Metrics

Mean Absolute Error	1.174603
Root Mean Squared Error	1.720887
Relative Absolute Error	0.00158
Relative Squared Error	0.000004
Coefficient of Determination	0.999996

Listo :)