


Curso de

ParaView

04c. Vistas de gráficos – *Chart Views*

Michael Heredia Pérez
mherediap@unal.edu.co

Universidad Nacional de Colombia
Sede Manizales

Gráfico de líneas – *Line Chart view*

- Graficar datos mediante líneas como una relación entre variables dependientes e independientes. Se elige un atributo y se plotea.
- Su renderizado no admite el procesamiento en paralelo.
- Se pueden representar varios *arrays* de información al tiempo siempre y cuando sean todos punto-referenciados o celda-referenciados, no se pueden mezclar entre si.

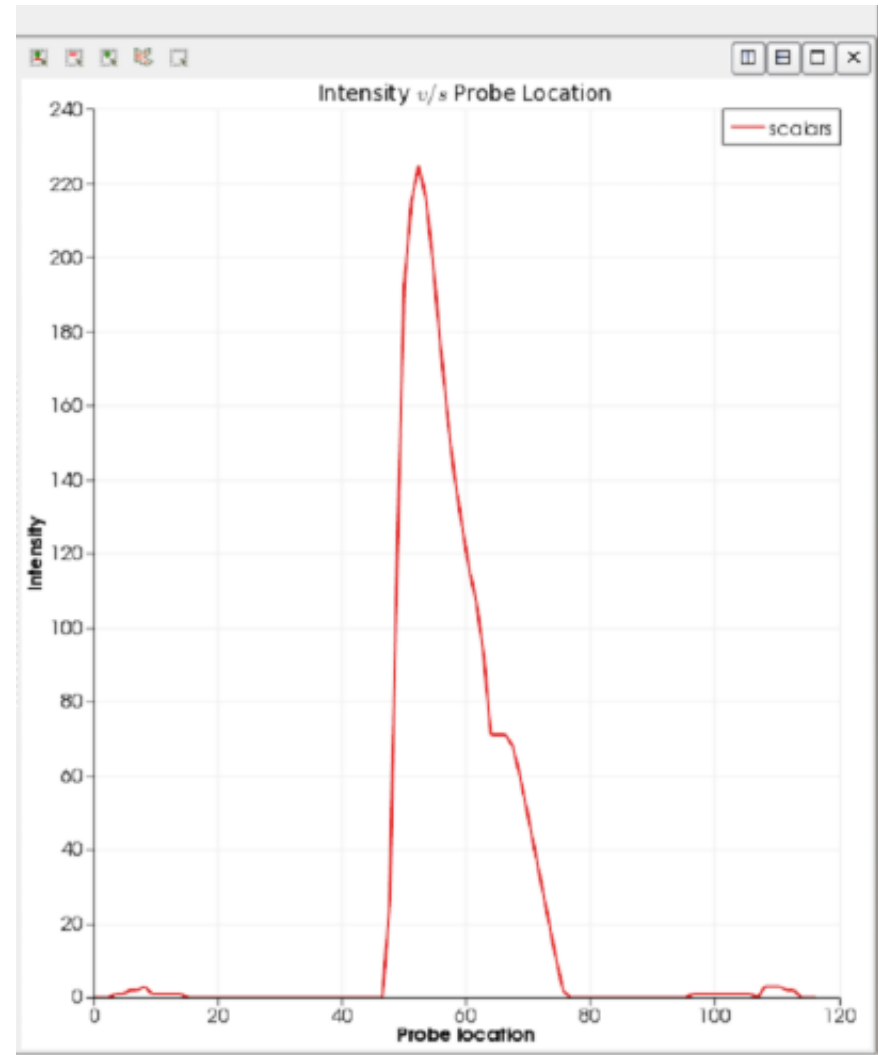


Gráfico de líneas – *Line Chart view*

Se pueden hacer mediante el filtro *Plot Over Line*, o directamente si se cuenta con una archivo .vtktable.

Los gráficos de barras o Bar chart cumplen con la misma descripción y objetivos, con la diferencia de que son barras.

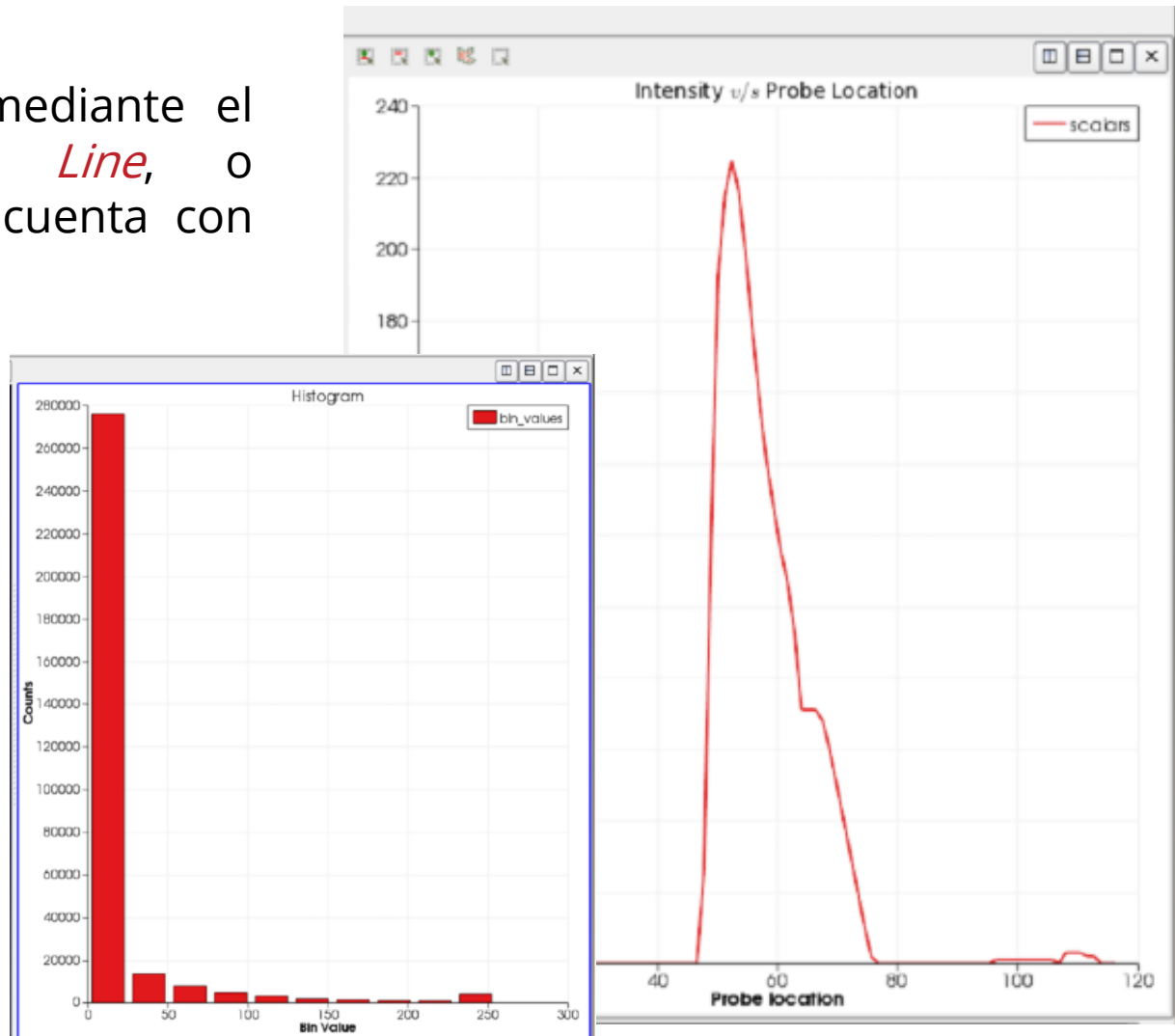
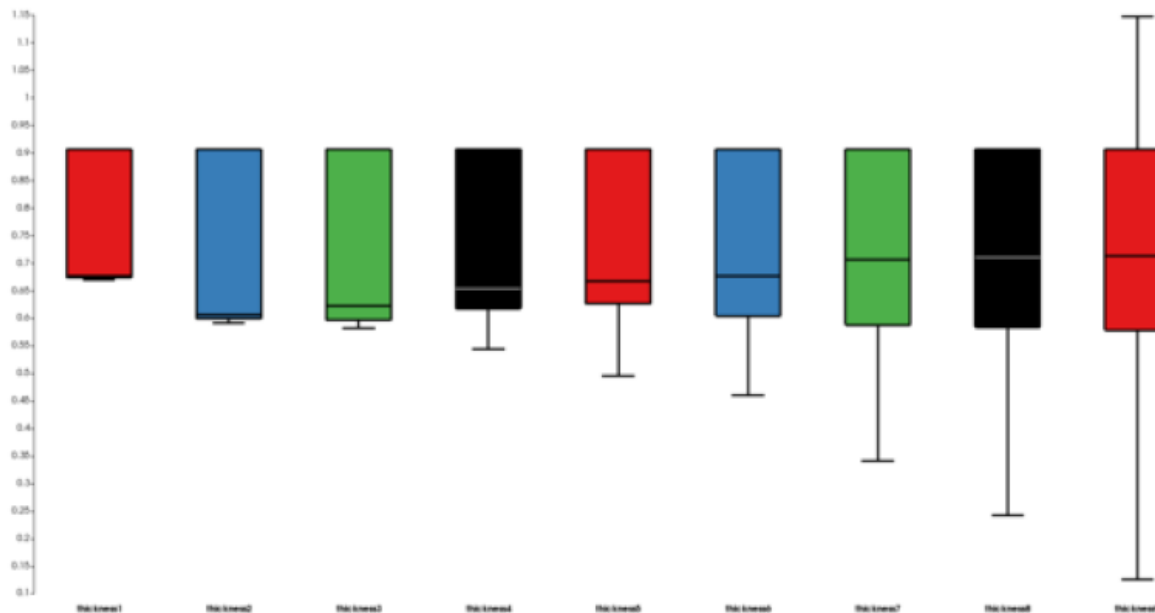


Gráfico de cajas – *Box chart views*

- Representación de una caja, la cual comienza en el primer cuartil, tiene una línea horizontal que llega hasta la mediana y la parte superior del rectángulo llega hasta el tercer cuartil.
- Se puede crear mediante el filtro *Compute Quartiles*.



Matriz de gráficas - *Plot matrix view*

- Para hacer una matriz de gráficas de diversas formas.
- Par cada una de las series o *arrays* seleccionados, paraview genera un gráfico de puntos individual (*scatter plot*). Esta opción se puede modificar.

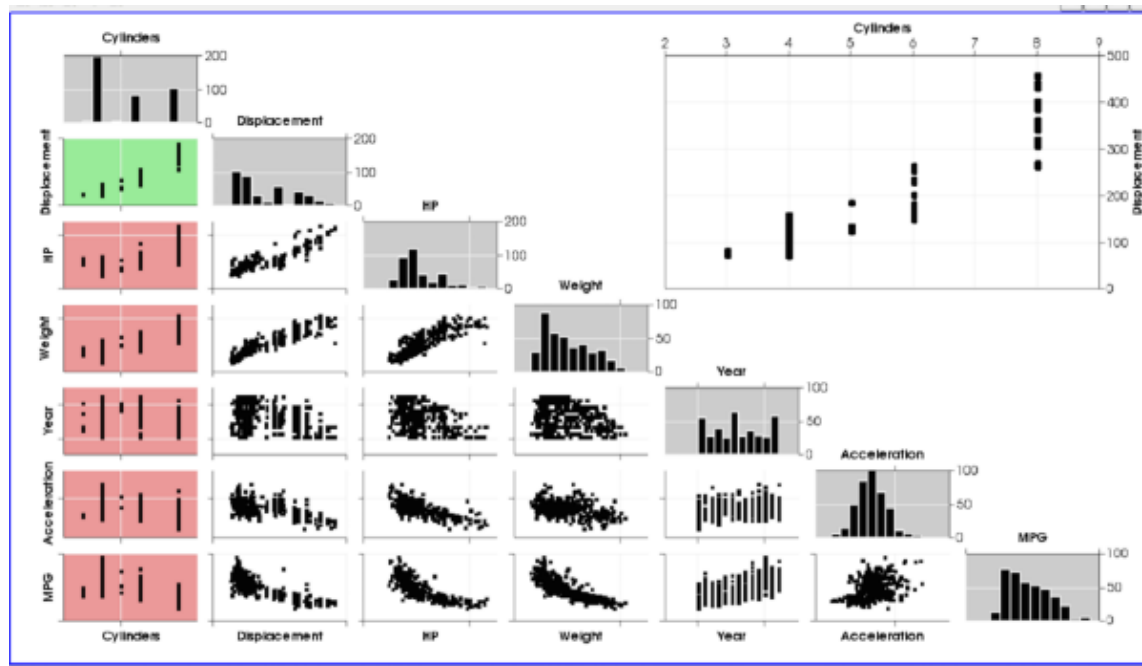
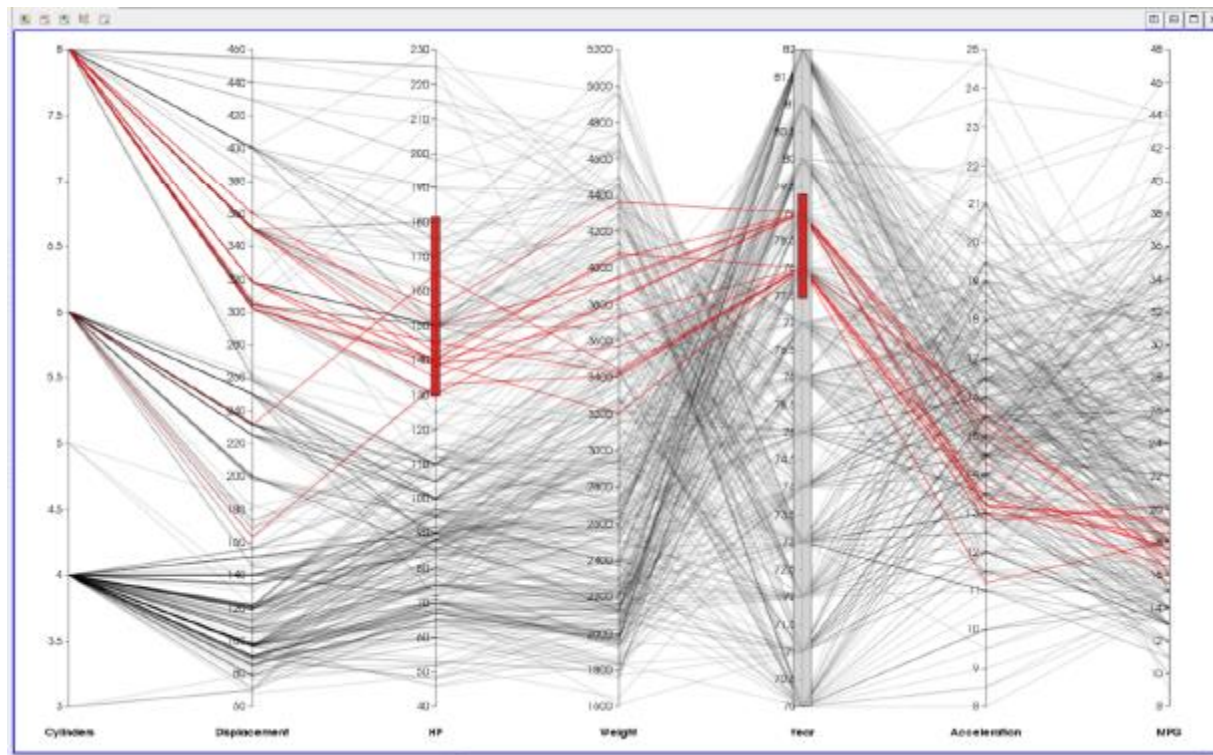


Gráfico de coordenadas paralelas - *Parallel coordinates view*

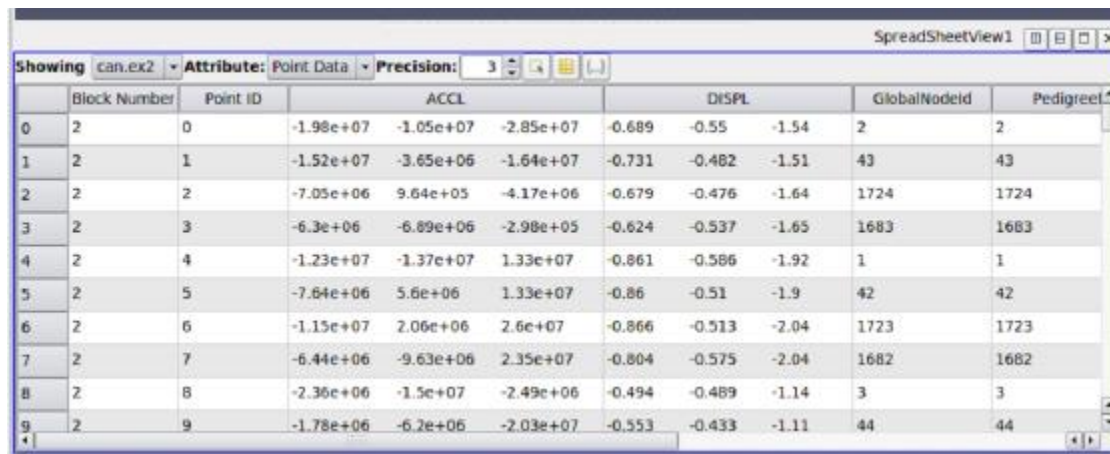


Para visualizar correlaciones entre arreglos de información, por ejemplo, visualizar la afectación de un factor y cómo este modifica los datos.



Vista de tabla - *Spreadsheet view*

- Para inspeccionar información de forma tabular, está pensada para ser usada gráficamente, por lo que sólo está disponible en paraview y no en pvpython.
- Se puede leer .csv aplicando un filtro o utilizando un lector que convierta .csv a .vtktable.



The screenshot shows the 'SpreadSheetView1' window in ParaView. The window title is 'SpreadSheetView1'. Below the title bar, there are controls: 'Showing: can.ex2', 'Attribute: Point Data', and 'Precision: 3'. The main area displays a table with 11 columns: 'Block Number', 'Point ID', 'ACCL' (with 3 sub-columns), 'DISPL' (with 3 sub-columns), 'GlobalNodeId', and 'Pedigree'. The table contains 10 rows of data, indexed 0 to 9. The data is as follows:

	Block Number	Point ID	ACCL	DISPL	GlobalNodeId	Pedigree
0	2	0	-1.98e+07 -1.05e+07 -2.85e+07	-0.689 -0.55 -1.54	2	2
1	2	1	-1.52e+07 -3.65e+06 -1.64e+07	-0.731 -0.482 -1.51	43	43
2	2	2	-7.05e+06 9.64e+05 -4.17e+06	-0.679 -0.476 -1.64	1724	1724
3	2	3	-6.3e+06 -6.89e+06 -2.98e+05	-0.624 -0.537 -1.65	1683	1683
4	2	4	-1.23e+07 -1.37e+07 1.33e+07	-0.861 -0.586 -1.92	1	1
5	2	5	-7.64e+06 5.6e+06 1.33e+07	-0.86 -0.51 -1.9	42	42
6	2	6	-1.15e+07 2.06e+06 2.6e+07	-0.866 -0.513 -2.04	1723	1723
7	2	7	-6.44e+06 -9.63e+06 2.35e+07	-0.804 -0.575 -2.04	1682	1682
8	2	8	-2.36e+06 -1.5e+07 -2.49e+06	-0.494 -0.489 -1.14	3	3
9	2	9	-1.78e+06 -6.2e+06 -2.03e+07	-0.553 -0.433 -1.11	44	44

Vista en secciones/rebanadas - *Slice View*

Esta es de tipo Render View, y lo que permite es ver tajadas ortogonales de un conjunto de datos.

Tiene diferentes interacciones con el mouse:

- Doble clic izquierdo en la región entre dos bordes y se creará una nueva rebanada.
- Doble clic derecho en una rebana para fijarla,
- Se pueden arrastrar con el mouse
- Para eliminarlas, doble clic izquierdo en la marquilla.

