

# | Curso “Especialización en IoT”

## Módulo 6: Plataformas

### Clase 4

**Docentes:**  
Sebastián Valerio Guerrero  
Jonattan Silva Castillo



PONTIFICIA UNIVERSIDAD  
**CATOLICA**  
**DE VALPARAISO**

# Servicios de Visualización

Grafana

# ¿Qué es Grafana?

Grafana es una herramienta de software libre que permite crear cuadros de mando y gráficas a partir de múltiples fuentes de datos. Suele ser utilizado para la visualización y monitorización de datos en tiempo real.









# Fuentes de datos (*Data Sources*)



# Fuentes de datos (*Data Sources*)



Cloud

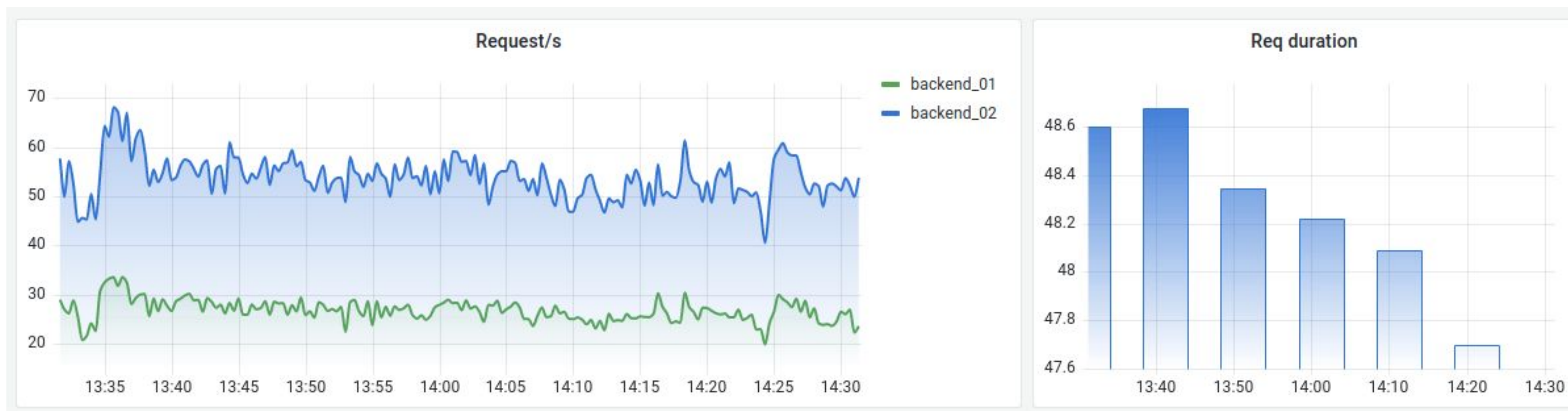
-  **Azure Monitor**  
Data source for Microsoft Azure Monitor & Application Insights  
Core
-  **CloudWatch**  
Data source for Amazon AWS monitoring service  
Core
-  **Google Cloud Monitoring**  
Data source for Google's monitoring service (formerly named Stackdriver)  
Core
-  **Grafana Cloud**  
Hosted Graphite, Prometheus, and Loki



# Visualización

## Gráficos y tablas

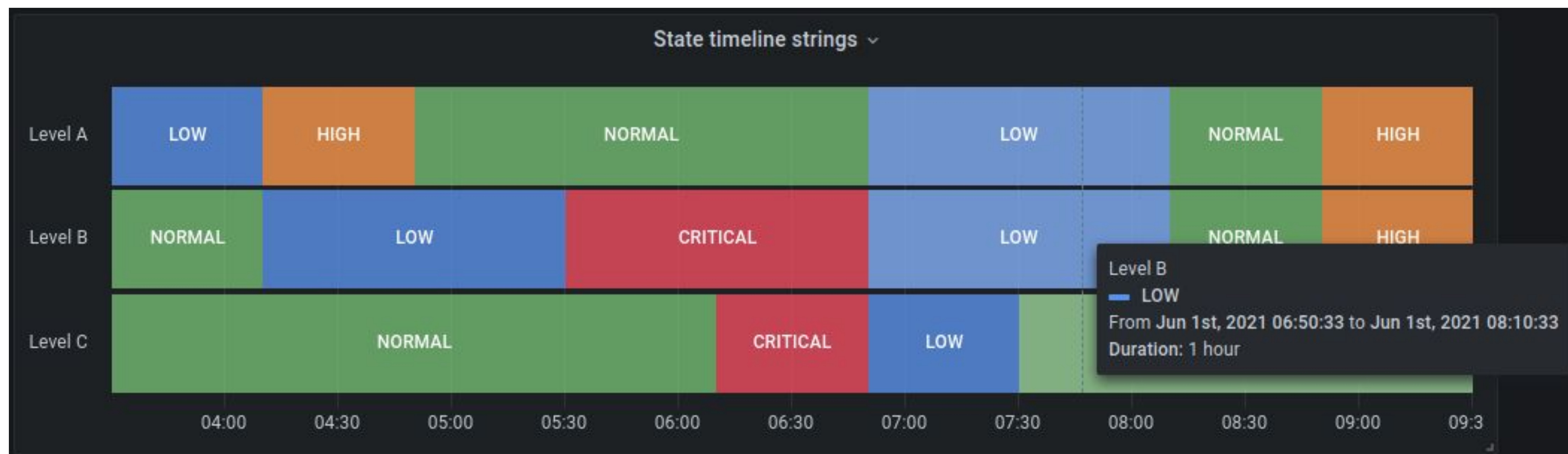
### *Series de Tiempo*



# Visualización

## Gráficos y tablas

### *Cronología*





# Visualización

## Gráficos y tablas

### *Historial de estado*





# Visualización

## Gráficos y tablas

### *Graficos de barra*



# Visualización

## Gráficos y tablas

### *Histogramas*



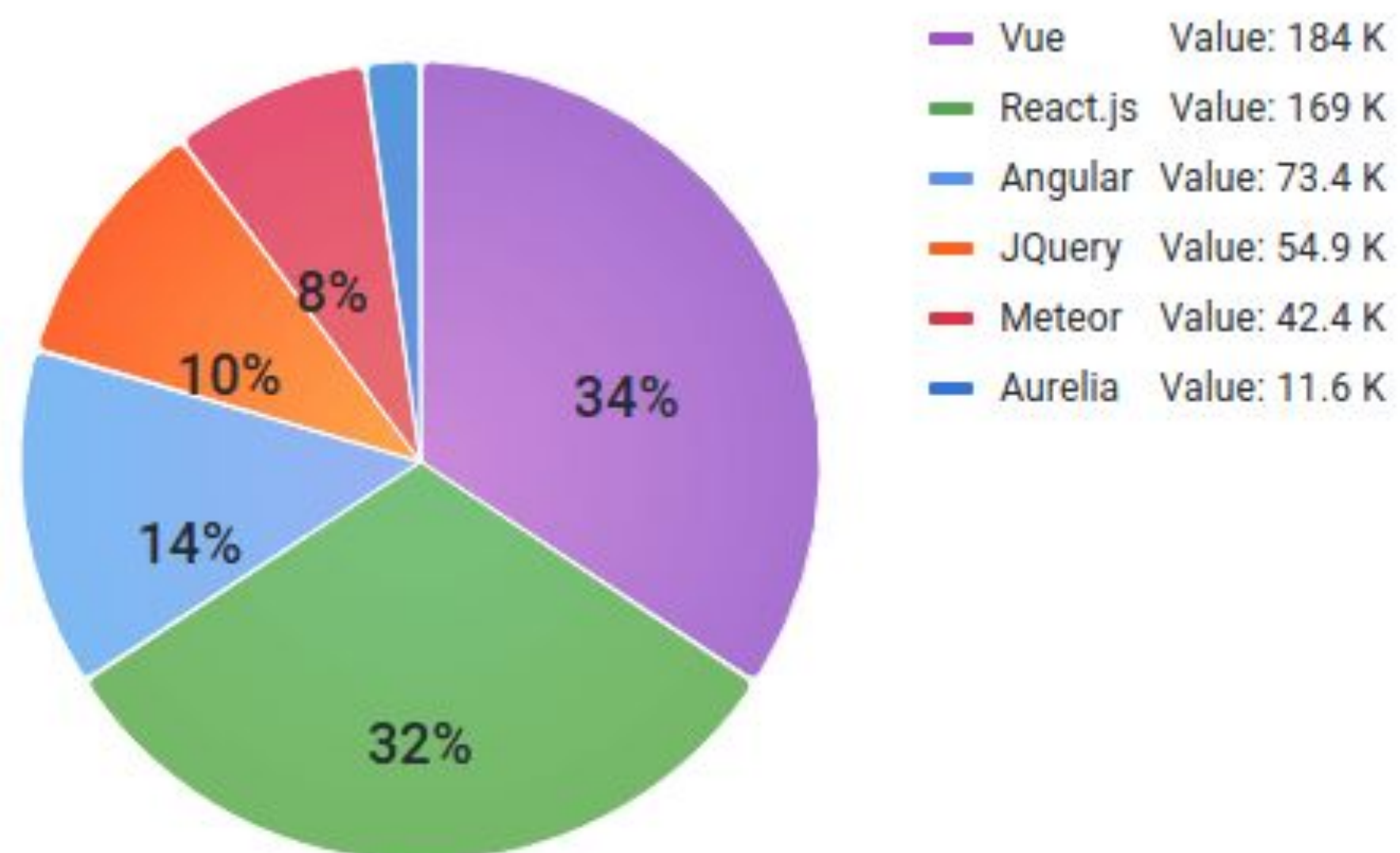


# Visualización

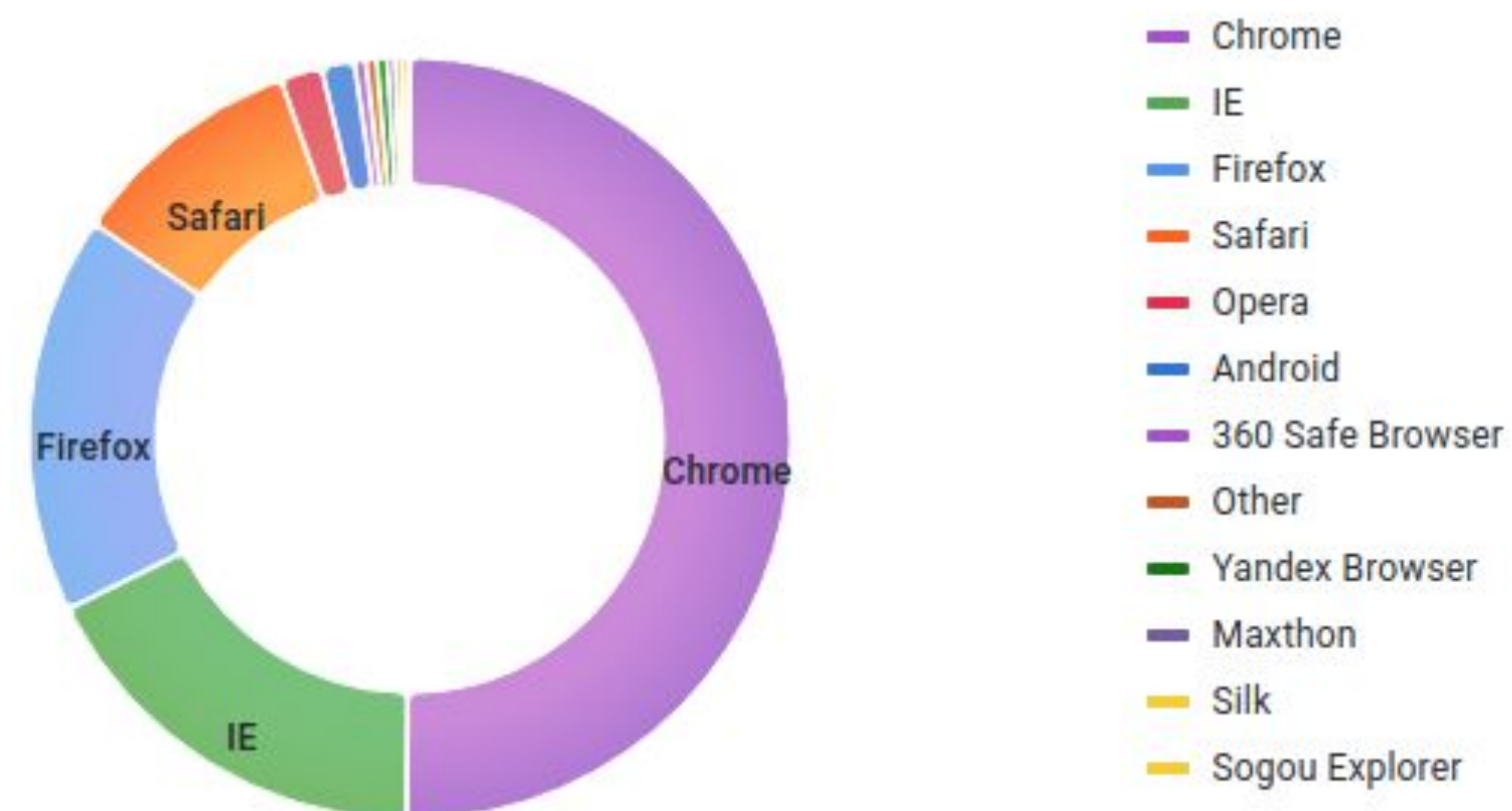
## Gráficos y tablas

### *Gráfico circular*

Popular JS Frameworks



Browser market share





PONTIFICIA UNIVERSIDAD  
**CATOLICA**  
**DE VALPARAISO**

# Trabajo Grupal





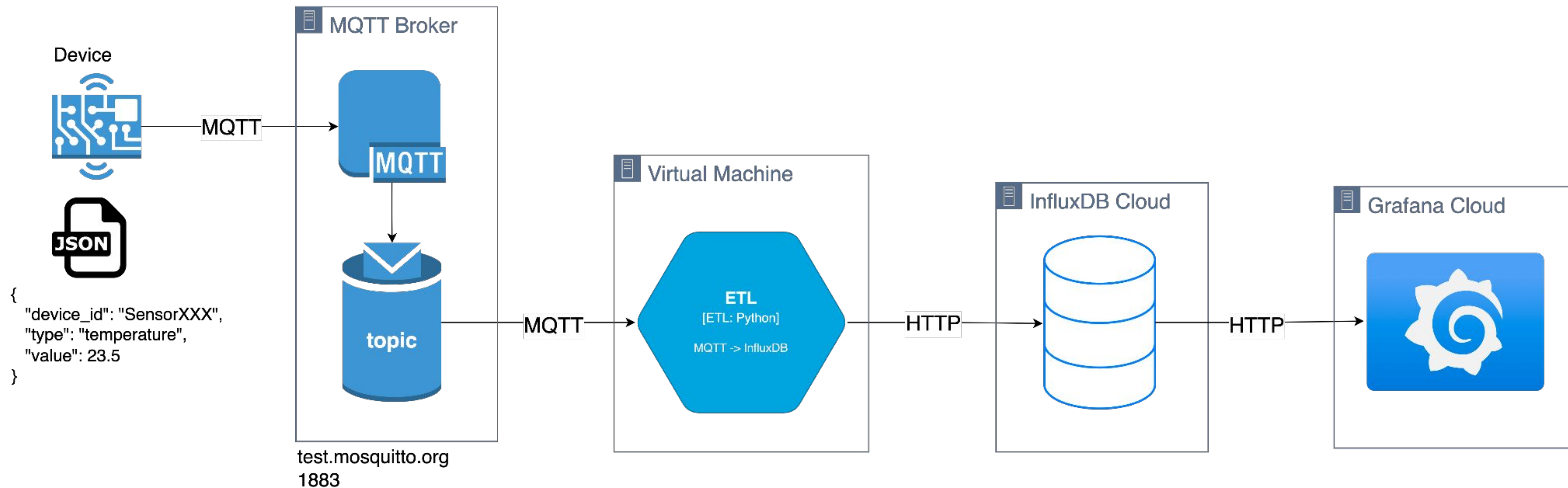
## Grupos de trabajo P3

Grupo	Nombre	Apellido Paterno	Apellido Materno	Sala
1	CHANTAL ALEJANDRA	SALCEDO	BURGOS	1
	SERGIO ISMAEL	MORAN	VALDES	
	BRIAN LANTANO	GARCIA	SIMONTTI	
1	VALENTIN ANTONIO	SEPULVEDA	PIZARRO	2
	MIGUEL ANTONIO	SOTO	VEGA	
	GABRIEL ALEJANDRO BENITO	SAAVEDRA	RAMIREZ	
	ANDRES ESTEBAN	ORELLANA	RIQUELME	
2	ARLETTE IVONNE	ARAYA	ARAYA	3
	HECTOR EDUARDO	MEZA	SALGADO	
	ALVARO RODRIGO	HENRIQUEZ	PACHECO	
2	VICTOR	REYES	DURAN	4
	JULIO CESAR	ESPARZA	HENRIQUEZ	
	RENATO HUMBERTO	VARGAS	DIAZ	
	ALEX EDUARDO	VEGA	PROVOSTE	
3	GUSTAVO ADOLFO	CORDOVA	CATALAN	5
	CHRISTIAN DANIEL	SILVA	BARRERA	
	ITALO IVAN	IBACACHE	VARGAS	
3	ADRIAN MICHEL	TAPIA	COLL	6
	VICTOR ANDRES	ESPINOZA	MONARES	
	JOSE LUIS	MENDEZ	VASQUEZ	

Grupo	Nombre	Apellido Paterno	Apellido Materno	Sala
4	FELIPE EDUARDO ALEXIS	ARCOS	ZAMORA	7
	DAVID ALEXANDRO	GIRALT	CHACANA	
	RICARDO ANTONIO	PEZO	FRIAS	
4	ROGELIO EDGARDO	MORENO	ARANEDA	8
	MARIO ERNESTO	VILLANUEVA	GUTIERREZ	
	RUBEN ANTONIO	CONTRERAS	OTAIZA	
5	JAVIER ANTONIO	SILVA	RUIZ	9
	CARLOS IGNACIO	VALDERRAMA	GUERRA	
	CARLOS ALBERTO	ASTUDILLO	VASQUEZ	
5	JOSUE ALEXANDER	ISTURIZ	PEREZ	10
	ADOLFO ALBERTO	BRAVO	SILVA	
	KENY OSCAR	CORTES	GONZALEZ	
6	CLAUDIO ANDRES	JERALDO	PASTEN	11
	JOSE DANIEL	CASTRO	CERDA	
	HUMBERTO ALEJANDRO	CHAVEZ	PINO	
6	PATRICIO ERNESTO	MORENO	TORRES	12
	ARIEL FRANCISCO	MARTINEZ	GAVILAN	
	LUIS HUGO	BONILLA	YANEZ	



# Ejercicio 1: Integrando todos los componentes







## Ejercicio 1: Integrando InfluxDB + Grafana

1. En grupo y considerando lo aprendido en Clase 2, configure en Grafana un **Data Source** del tipo *InfluxDB*
2. Para ello haga click en el menú vertical izquierdo:
3. *Configuration --> Data Sources-->Add data source*
4. En **data source** escoja *InfluxDB*



# Ejercicio 1: Integrando InfluxDB + Grafana

**Data Sources / InfluxDB**  
Type: InfluxDB

**Settings** | Permissions | Insights | Cache

Alerting supported

Name: InfluxDB | Default: ☐

Query Language: InfluxQL

HTTP

URL:

Allowed cookies:

Timeout:

Auth

Basic auth: ☐ | With Credentials: ☐

TLS Client Auth: ☐ | With CA Cert: ☐

Skip TLS Verify: ☐

Forward OAuth Identity: ☐

Siga los pasos detallados en la siguiente URL

<https://docs.influxdata.com/influxdb/cloud/tools/grafana/#>





PONTIFICIA UNIVERSIDAD  
**CATOLICA**  
DE VALPARAISO

# Ejercicio 1: Integrando InfluxDB + Grafana

5. Utilice la siguiente query de consulta en lenguaje FLUX:

```
from(bucket: "nombre_del_bucket")  
  |> range(start: v.timeRangeStart, stop:v.timeRangeStop)
```



PONTIFICIA UNIVERSIDAD  
**CATOLICA**  
**DE VALPARAISO**



¿Un cafecito?

break (15 minutos)





PONTIFICIA UNIVERSIDAD  
**CATOLICA**  
DE VALPARAISO

# Ejercicio 1: Integrando InfluxDB + Grafana

Continuamos...