```
┌──────────────┐      ┌──────────────┐      ┌──────────────┐          ┌──────────────┐
│  prometheus  │─────▶│ prometheus   │─────▶│ prometheus   │────┬────▶│ node exporter│
│ installation │      │   web ui     │      │ client       │    │     │  (linux)     │
└──────────────┘      └──────────────┘      │ python       │    │     └──────────────┘
                             │              └──────────────┘    │     ┌──────────────┐
                             │                                  └────▶│ WMI exporter │
                             │                                        │  (windows)   │
                             │                                        └──────────────┘
                             │
                             │    ┌──────────────┐      ┌──────────────┐
                             ├───▶│ proemtheus   │      │ prometheus   │
                             │    │ config file  │      │ clent lib    │
                             │    └──────────────┘      └──────────────┘
                             │    ┌──────────────┐      ┌──────────────┐
                             ├───▶│    promQL    │      │   metrics    │
                             │    └──────────────┘      └──────────────┘
                             │    ┌──────────────┐      ┌──────────────┐
                             └───▶│  datatypes   │      │ http web     │
                                  └──────────────┘      │ server       │
                                                        └──────────────┘
```

```
                          ──scrape──▶ ◇ 15 s
        ┌────────────────────────────────┐  │
        │  ┌────────┐          ┌──┐  ┌────▼──┐        ┌────────┐
        │  │retrival│ prometheus│ht│  │ web ui│◀───────│ users  │
        │  │        │ Container │tp│  │       │        └────────┘
        │  └────────┘          │se│  └───────┘
        │   ┌──────────────┐   │rv│
        │   │   storage    │   │er│
        │   └──────────────┘   └──┘
        └────────────────────────────────┘
```

```
┌──────────┐      ┌──────────┐
│   15 s   │      │ 1 - 10 s │
│          │      └──────────┘
└──────────┘      ┌──────────┐
                  │   15 s   │
                  └──────────┘
```

```
                                    ┌────────────────┐
                               ┌───▶│ instant vector │
                               │    └────────────────┘
                               │    ┌────────────────┐
┌────────┐   ┌──────────┐      ├───▶│  vector Range  │          ┌──────────┐
│ webui  │──▶│ execure  │──────┤    └────────────────┘          │  label   │
└────────┘   │ query    │      │                         ┌─────▶│ matchers │
             └──────────┘      │    ┌────────────────┐   │      │  type    │
                               ├───▶│     scalar     │   │      └──────────┘
                               │    └────────────────┘   │
                               │    ┌────────────────┐   │
                               └───▶│     string     │───┘
                                    └────────────────┘
```

┌──┐   ┌──────────────┐
│   {<label name> matcher <value> }   │   │ operators   │
└──┘   └──────────────┘

◇ =   │ prometheus_http_requests_total{handler="/alerts*"}   │   ◇ ^
◇ != │ prometheus_http_requests_total{handler!="/alerts"}   │   ◇ +
◇ =~ │ prometheus_http_requests_total{handler=~".*alert.*"}   │   ◇ -
◇ !~ │ prometheus_http_requests_total{handler!~".*alert.*"}   │   ◇ *
                                                                        ◇ /
                                                                        ◇ %