

Maskininlärning och Deep learning

Facebook prophet

Prophet

Open source
algorithm skapad av
forskare 2017 från
Facebook.



Prophet

Utnyttjar det som andra prognostiseringsalgoritmer har problem med.

- Trend, $g(t)$
- Säsongsvariation, $s(t)$
- Högtider, $h(t)$

$$y(t) = g(t) + s(t) + h(t) + \epsilon_t$$

Prophet

Trenden kan beräknas på tre olika vis.

- Linjär
- Logistisk
- Ingen trend

$$y(t) = g(t) + s(t) + h(t) + \epsilon_t$$

Prophet

Säsongsvariation kan ske på flera ställen.

- Över ett år
- Över en vecka
- Över en dag

$$y(t) = g(t) + s(t) + h(t) + \epsilon_t$$

Vi kommer jobba med data som är aggregerad per dag.

Prophet

Prophet kan lära sig att anpassa prognostiseringen om det är en högtid.

Den har inbyggt att kolla efter amerikanska högtider.

$$y(t) = g(t) + s(t) + h(t) + \epsilon_t$$

Prophet

Har krav på kolumnnamn för input.

Går att addera mer information (regressors)

	ds	y
0	2020-01-01	1745
1	2020-01-02	1847
2	2020-01-03	1842
3	2020-01-04	664
4	2020-01-05	871