



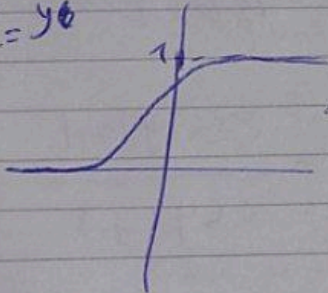
١

Logistic

این الگوریتم برای از الگوریتم های طبقه بندی می باشد که خروجی آن به شکل عددی می باشد و در کل هر مدل آماری رگرسیون برای متغیرهای وابسته عددی مانند بیماری / سلامت - مرگ / زندگی می باشد به طوری که فرمول آن به صورت زیر است :

$$f(x) = \frac{e^{b_0 + b_1x}}{1 + e^{b_0 + b_1x}}$$

$\logit = y$



مقدار بین ۰ و ۱

و نمودار آن :

تفاوت آن با رگرسیون خطی :

در رگرسیون خطی معادله خطی می تواند هر نوعی داشته باشد و در حالی

که در Logistic معادله و کلاس ها به ۰ و ۱ تقسیم می شوند.

همچنین اگر یک داده به صورت داشته باشیم رگرسیون خطی

نمان است به عمل کند

$$P_{lap, k}(n) = \frac{c(n) + k}{N + k|x|}$$

(۲)

فرض: $k=1$

$|x|=2$ ← دو کلاس داریم

$$\Rightarrow P_{lap, k} = \frac{c(n) + 1}{N + 2}$$

~~حذف~~

$$\Rightarrow P_{lap, k}(n|y) = \frac{c(n, y) + k}{c(y) + k|x|} = \frac{c(n, y) + 1}{c(y) + 2}$$

فرض خودم: راه زیر را انتخاب می‌کنم.

دو کلاس c در y می‌سازیم و تعداد دفعاتی که هر کلمه تکرار شده را در حرکت از این دو کلاس قرار می‌دهیم:

c

chinese = 0
Beijing = 0
macao = 0
shanghai = 1

j

chinese = 1
Tokyo = 1
Japan = 1

(۲) ادامه

حال Vector مربوط به Test نامعلوم زیر در نظر می گیریم:

$$Test = \langle R_1, R_2, R_3, R_4, R_5 \rangle$$

$$R_1 = \left\langle \underbrace{\frac{8}{1}}_{=c}, \underbrace{\frac{1}{3}}_{=j} \right\rangle = R_2 = R_3$$

در سه طبقه R_1, R_2, R_3 نتیجه نهایی به دلیل احتمال بالاتر

کلاس c خواهد بود

$$R_4 = \left\langle \frac{1}{2}, \frac{1}{2} \right\rangle, R_5 = \langle 1, 0 \rangle$$

و در این دو کلاس یعنی R_4 و R_5 نتیجه نهایی برابر J خواهد بود.

$$Test = \langle c, c, c, J, 0 \rangle =$$

نتیجه نهایی کلاس c خواهد بود.

انزاس گه



۹

۱۰۸/۴۵۱

کامیاب

۱ شوال ۱۴۳۲

31 Aug 2011

① در ابتدا ۸۰ دانه های اولیه را به دست آوردیم و به صورت رندوم در آنجا تغییراتی ایجاد کردیم

② سپس سه گلاس *vericolor*, *virginica*, *setosa* را

از بین دانه های جدید (آلوده شده) مجزا ساختیم

③ سپس بروی حرکت از این سه گلاس عملیات های

وارانش و *mean* را انجام دادیم (بخش ۱)

④ سپس بروی دانه های *setosa* تغییراتی را ایجاد کردیم

و باز هم *variance* و *mean* گرفتیم (بخش ۲)

که در نهایت به خروجی انجام دادیم تغییرات گسترده ای در *variance*

پایان آفاق افکاد