

AI Winter

نظامی ماسی و الفتر می شود که علامه و سرعته کنایه برای روش هوش مصنوعی

بهترین حالت خودی رسید که در ۳ مورد آن ذکر شده

1970s, 1990s, 1998-1999

back propagation

به طور خلاصه back propagation و فرین کلاس به ترتیب

loss هر چه آپدیت می شود و چیزی که forward propagation

درستی و نادرستی

Objective Function

هدف از loss function و هدفی که به دستمان نشان دهنده این است که چقدر مقدار اندازگی گیری از داده ها و واقعی تفاوت دهنده

Date _____

Subject _____

Kernel Methods

Kernel Methods are used to transform data into a higher-dimensional space where it is easier to find a linear decision boundary. This is achieved by using a kernel function that maps the input data into a new space where the data is linearly separable.

SVM

CR

~~Handwritten text~~ ~~Handwritten text~~

	F_1	F_2	F_3
$\frac{6}{10}$ Spam	$P(0 spam) = 5/6$	$P(0 spam) = 1/6$	$P(0 spam) = 2/6$
	$P(1 spam) = 1/6$	$P(1 spam) = 5/6$	$P(1 spam) = 4/6$
$\frac{4}{10}$ Not-spam	$P(0 ns) = 0$	$P(0 ns) = 1/4$	$P(0 ns) = 3/4$
	$P(1 ns) = 1$	$P(1 ns) = 1/4$	$P(1 ns) = 1/4$

$$x_1 = [110] = \text{not Spam}$$

$$\begin{aligned} \text{spam} &= P(F_1=1|spam) \times P(F_2=1|spam) \times P(F_3=0|spam) \\ &= \frac{1}{6} \times \frac{1}{6} \times \frac{2}{6} \times \frac{6}{10} = \frac{1}{36} = 0.027 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{not-spam} &= P(F_1=1|ns) \times P(F_2=1|ns) \times P(F_3=0|ns) \\ &= \frac{1}{4} \times \frac{1}{4} \times \frac{3}{4} \times \frac{4}{10} = \frac{3}{40} = 0.75 \end{aligned}$$

$x_2 \rightarrow [111] = ?$ SPam =

$$SPam = \frac{1}{6} \times \frac{\cancel{8}}{6} \times \frac{\cancel{4}^{\cancel{4}}}{\cancel{6}} \times \frac{\cancel{6}}{\cancel{10}_{\cancel{5}}} = \frac{\cancel{4}}{36} = \frac{1}{18} \approx 0.055$$

$$net-SPam = 1 \times \frac{1}{4} \times \frac{\cancel{1}}{\cancel{4}} \times \frac{\cancel{4}}{10} = \frac{1}{40} = 0.025$$

سؤال (۵)

Data type : فرمت داده ها
 Shape : ابعاد هر آرایه ماتریس
 Rank (۲) : رتبه

Rank (۳) : تعداد ابعاد
 که دارای ۳، ۲ است

سؤال (۴)

$Prior = \frac{1}{3}$ چون توزیع داده در هر دسته

برابر است پس هر سه برابر است

ی
 بعد داده ۲۰ و ۱۰ و ۱۰ است ۱۵/۲۰ چرا که در هر دسته

test و train فرار داده

سپین و انالیز و مقایسه با استاده از pandas

Group by : برای هر یک از دسته ها

آوردیم

Date _____

Subject _____

برای
درخت‌های هر داده تست و برای هر

سردست اتصال شری می‌کدام از قیما

(Petal length, Petal width, sepal length, sepal width)

درخت‌ها به شرط هر که در دست آوردیم
Priority قرار نکرده

درخت‌های \log و \max ایندکس بزرگ ترین
تست (class)

مقدار برای هر داده که بدست آوردیم درخت

دقتاً تقریباً ۹۷ درصدی باشد