Machine Learning - 1100-ML0ENG (Ćwiczenia informatyczne Z-23/24)

```
<u>Home</u> > My courses > <u>Machine Learning - 1100-ML0ENG (Ćwiczenia informatyczne Z-23/24)</u> > Ensemble learning - boosting > 
<u>Dummy coding</u>
```

Dummy coding

A dummy variable is either 1 or 0 and 1 can be represented as either True or False and 0 can be represented as False or True depending upon the user. This variable is used to categorize the characteristic of an observation. For example, a person is either male or female, discipline is either good or bad, etc.

In the caret package we have the function dummyVars, which allows factor variables to be converted into a numerical type.

```
library(caret)
ex<- data.frame(num = 1:3,
    gender = c("m", "m", "f"),
    animal = c("cat", "dog", "fish"),
    dates = as.Date(c("2023-01-01", "2022-12-31","2021-01-01")))
d <- dummyVars("~ .", ex, fullRank = T)
str(d)
d2 = as.data.frame(predict(d, newdata=ex))
names(d2)
d2</pre>
```

Attention should be paid to the role of the parameter **fullRank**. For fullrank=T we have one variable less than the number of existing categories so as to avoid correlated variables, but also to save space. On the other hand, for fullrank=F we get as many columns as the number of variables in the factors.

```
dd <- dummyVars("~ .", ex, fullRank = F)
dd
dd2 = as.data.frame(predict(dd, newdata=ex))
names(dd2)
dd2</pre>
```

Last modified: środa, 17 stycznia 2024, 9:31

Accessibility settings

Przetwarzanie danych osobowych

Platformą administruje Komisja ds. Doskonalenia Dydaktyki wraz z Centrum Informatyki Uniwersytetu Łódzkiego <u>Więcej</u>

Informacje na temat logowania

Na platformie jest wykorzystywana metoda logowania za pośrednictwem <u>Centralnego Systemu Logowania.</u>

Studentów i pracowników Uniwersytetu Łódzkiego obowiązuje

<u>Deklaracja dostępności</u>

nazwa użytkownika i hasło wykorzystywane podczas logowania się do systemu <u>USOSweb</u>.