

# Neurális hálózatok és fuzzy rendszerek

## Kiegészítő információk távoktatáshoz

A mérések távoktatás során teljesen elvégezhető. A méréshez szükséges hang- és MATLABfájlok megtalálhatók a honlapon. Kiegészítő videók szolgálják a részfeladatok alapos megértését.

### Neurális hálózatok

Nézd meg a minták gyűjtésével és a hangfájl szegmentálásával kapcsolatos videót, és végezd el a feature vektorok generálását:

<https://web.microsoftstream.com/video/6fc7dee3-f9e0-423b-b230-e7ea1c726886>

<https://web.microsoftstream.com/video/5bd6eae0-87f2-4b88-96fa-eb98145bf6bf>

A munkához szükséges hangfájlok és a kivágást lehetővé tévő MATLAB fájl megtalálható a honlapon található Neur.zip fájlban.

Az előkészített feature vektorok felhasználásával végezd el a hálózat tanítását és tesztelését:

<https://web.microsoftstream.com/video/71f97da2-88ae-4256-921d-c79e57e773df>

### Fuzzy rendszerek

Végezd el a honlapon található hanganyag szegmentálását:

<https://web.microsoftstream.com/video/fa4ce3f5-d833-4c6d-85a8-92ea1b838699>

A munkához szükséges hangfájl (C\_major.wav) megtalálható a honlapon található Fuzzy.zip fájlban.

Számítsd ki a spektrumot:

<https://web.microsoftstream.com/video/e0c92e4e-8fb0-40d1-a389-a0ea22f59396>

Tanulmányozd a kottázó rendszer működését:

<https://web.microsoftstream.com/video/1452a8c7-0516-44fd-9822-e321572cb453>

Hozd létre a fuzzy rendszert, és végezd el a kottázást:

<https://web.microsoftstream.com/video/696e30ab-8edf-45b6-b7c8-9160c83251bf>