

Kategorizálós játék

1. Adathalmazok megadása

Nyomtassunk ki egy-egy példányt minden adathalmazból (tréningadatok és tesztadatok), valamint egy jellemzőtáblát for minden tanulói csoport számára. Egyelőre ezek maradjanak rejtve.

2. Csoportalkotás és tréningadatok biztosítása

Osszuk a diákokat 1-3 fős csapatokra, és adjunk minden csapatnak egy-egy jellemzőtáblát illetve a tréningadatokat. Magyarázzuk el, hogy a cél egy tulajdonságlista összeállítása a **macskák** vagy **kutyák** képeinek megfelelő jellemzői alapján (pl. hegyes fülek, vagy az orr hossza és a fej szélessége közötti arány, ...).

3. A csapatok betanítják a modellt

Most a tanulók kapnak egy kis időt (pl. 10 perc) arra, hogy leírják a kiválasztott tulajdonságokat. Fontos, hogy lejegyezzék ezeket, még hozzá **olvashatóan és könnyen érthetően**, mivel a következő lépésben a jellemzőtáblát a csoportok között meg fogják osztani.

4. Modellcsere

A tanulók most kicserélhetik jellemzőtáblájukat a többi csapattal.

5. A modellek tesztelése

Ezután adjuk át a csoportoknak a tesztadatokat és hagyjuk, hogy a tanulók az új jellemzőtáblák segítségével **macskaként** vagy **kutyaként** jelöljék meg a képeket. Ha nincs egyértelmű megoldás, a tanulók valószínűségeket is megadhatnak arra vonatkozóan, hogy az egyes leírások mennyire illeszkednek. Végző mérőszámként a helyes eredmények számát eloszthatjuk az összes kép számával, hogy megkapjuk a **modell pontosságát százalékos értéként**.

6. Az eredmények összehasonlítása

Végül minden csoport bemutatja az eredményét, és azt, hogy mennyire működött jól a modell. A feladat végén érdemes **megvitatni** a **modellekkel kapcsolatos nehézségeket** és ötletelni, hogy egyesek miért teljesítettek jobban, mint mások (pl. több objektív jellemző, általában több független jellemző, így legalább részben passzol, ...).

Nyomtassunk ki egy-egy példányt minden adathalmazból (**tréningadatok** és **tesztadatok**), valamint egy **jellemzőtáblát** minden tanulói csoport számára. Egyelőre ezek maradjanak rejtve.

7. Csoportalkotás és tréningadatok biztosítása

Osszuk a diákokat 1-3 fős csapatokra és adjunk minden csapatnak egy-egy **jellemzőtáblát** illetve a **tréningadatok**at. Magyarázzuk el, hogy a cél egy tulajdonságlista összeállítása a **macskák** vagy **kutyák** képeinek megfelelő jellemzői alapján (pl. hegyes fülek vagy az orr hossza és a fej szélessége közötti arány, ...).

8. A csapatok betanítják a modellt

Most a tanulók kapnak egy kis időt (pl. 10 perc) arra, hogy leírják a kiválasztott tulajdonságokat. Fontos, hogy lejegyezzék ezeket, még hozzá **olvashatóan és könnyen érthetően**, mivel a következő lépésben a **jellemzőtáblát** a csapatok között meg fogják osztani.

9.

A tanulók most kicserélhetik **jellemzőtáblájukat** a többi csapattal.

10. A modellek tesztelése

Ezután adjuk át a csoportoknak a **tesztadatok**at, és hagyjuk, hogy a tanulók az új **jellemzőtáblák** segítségével **macskaként** vagy **kutyaként** jelöljék meg a képeket. Ha nincs egyértelmű megoldás, a tanulók valószínűségeket is megadhatnak arra vonatkozóan, hogy az egyes leírások mennyire illeszkednek.

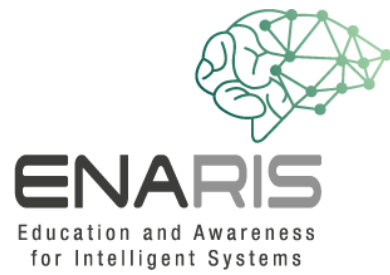
Végso mérőszámként a helyes eredmények számát eloszthatjuk az összes kép számával, hogy megkapjuk a **modell pontosságát százalékos értéként**.

11. Az eredmények összehasonlítása

Végül minden csoport bemutatja az eredményét és azt, hogy mennyire működött jól a modell. A feladat végén érdemes **megvitatni** a **modellekkel kapcsolatos nehézségeket**, és ötletelni, hogy egyesek miért teljesítettek jobban, mint mások (pl. több objektív jellemző, általában több független jellemző, így legalább részben passzol, ...).

12. Tananyag – magyar nyelven

- FT – Tréningadatok.pdf
- FT – Tesztadatok.pdf
- SL – Feature Table.pdf



EUROPEAN UNION

