

# 11. Gépi tanulás

Határidő dec 4, 23:59

Pont 12

Kérdések 12

Időkorlát Nincs

Engedélyezett próbálkozások Korlátlan

[Kvíz kitöltése újra](#)

## Próbálkozások naplója

|            | Próbálkozás                    | Idő                  | Eredmény                              |
|------------|--------------------------------|----------------------|---------------------------------------|
| MEGTARTOTT | <a href="#">8. próbálkozás</a> | 2 perc               | 12 az összesen elérhető 12 pontból    |
| LEGUTOLSÓ  | <a href="#">8. próbálkozás</a> | 2 perc               | 12 az összesen elérhető 12 pontból    |
|            | <a href="#">7. próbálkozás</a> | Kevesebb mint 1 perc | 1 az összesen elérhető 12 pontból     |
|            | <a href="#">6. próbálkozás</a> | 3 perc               | 11.33 az összesen elérhető 12 pontból |
|            | <a href="#">5. próbálkozás</a> | Kevesebb mint 1 perc | 1.25 az összesen elérhető 12 pontból  |
|            | <a href="#">4. próbálkozás</a> | 1 perc               | 1.5 az összesen elérhető 12 pontból   |
|            | <a href="#">3. próbálkozás</a> | 2 perc               | 2.83 az összesen elérhető 12 pontból  |
|            | <a href="#">2. próbálkozás</a> | 5 perc               | 2.08 az összesen elérhető 12 pontból  |
|            | <a href="#">1. próbálkozás</a> | 7 perc               | 5.17 az összesen elérhető 12 pontból  |

⚠ A helyes válaszok el vannak rejtve.

Ezen próbálkozás eredménye: **12** az összesen elérhető 12 pontból

Beadva ekkor: nov 29, 14:40

Ez a próbálkozás ennyi időt vett igénybe: 2 perc

### 1. kérdés

1 / 1 pont

Mit jelent az, hogy egy tanulás felügyelt?

☐

A tanulás folyamatát módosítani kell, ha az elvárt kimenet eltér a számítottól.

☒

A tanító minták elvárt kimenetét is felhasználja a tanulási folyamat.

- ☐ A tanulási folyamatnak ki kell számolni a tanító minták elvárt kimenetét is.
- ☐ A tanulás folyamata nem teljesen automatikus.

**2. kérdés****1 / 1 pont**

Mit jelent az, hogy egy tanulás felügyelet nélküli?

- ☒ A tanulásnak nincs szüksége a tanító minták elvárt kimenetére.
- ☐ A tanító minták elvárt kimenetét automatikusan számolja a tanulás módszere.
- ☐ A tanulás folyamata teljesen automatikus.
- ☐ A tanító mintákra kiszámolt kimenet eltérhet az elvárt kimenettől.

**3. kérdés****1 / 1 pont**

Mit jelent a zaj a tanító minták esetén?

- ☐ Amikor két vagy több eltérő attribútumokkal rendelkező minta elvárt kimenetei megegyeznek.
- ☐ Amikor a tanítóminták elvárt kimenete hasonló.
- ☒ Amikor azonos attribútumokkal rendelkező minták eltérő elvárt kimenetekkel rendelkeznek.
- ☐ Amikor a tanítóminták elvárt kimenetének jelentése elmosódott.

**4. kérdés****1 / 1 pont**

Különböző tanító minták halmazának mikor a legkisebb az információ (entrópia) tartalma a döntési fáknál?

- ☒ Ha mind azonos kimeneti értékkel rendelkezik.
- ☐ Ha a kimeneteik értékei mind különböznek.
- ☐ Ha a minták inputjai közötti legnagyobb távolság (valamilyen távolság metrika mellett) kisebb a legnagyobb input értéknél (ugyanazon metrika szerint).
- ☐ Ha a minták kimeneti értékei közötti legnagyobb távolság (valamilyen távolság metrika mellett) kisebb a legnagyobb kimeneti értéknél (ugyanazon metrika szerint).

**5. kérdés****1 / 1 pont**

Hogyan értékelünk ki a döntési fa építése során egy levélcsúcsot akkor, ha nem tartoznak hozzá tanító minták?

- ☒ A szülőcsúcsához tartozó tanítóminták alapján.
- ☐ A csúcshoz tartozó attribútumok alapján, ha vannak ilyenek, különben véletlenszerű értéket kap.
- ☐ A szülőcsúcsához tartozó attribútumok alapján.
- ☐ Ilyen eset nem fordulhat elő.

**6. kérdés****1 / 1 pont**

A döntési fa építése során az alábbiak közül milyen csúcsok fordulhatnak elő a fában ?

☒ Attribútummal címkézett belső csúcsok.

☒ Kiértékeletlen levélcsúcsok.

☐ Attribútummal címkézett levél csúcsok.

☒ Kiértékelt levélcsúcsok.

### 7. kérdés

1 / 1 pont

Mely állítások igazak a döntési fára?

☒ Belső csúcsai egy-egy attribútumot reprezentálnak.

☒ Egy csúcsból kivezető élei a csúcs attribútumának lehetséges értékeit szimbolizálják.

☐ Ágai egy probléma lehetséges megoldását adják.

☐ Gyökércsúcsa a kiinduló problémát reprezentálja.

### 8. kérdés

1 / 1 pont

Mely állítások igazak a döntési fa módszerére?

☐ Optimális megoldást ad.

☐ A mintákat a válaszadásnál is ismerni kell.

☒ A válaszadási idő rövid.

☒ A tanulási idő hosszú.

### 9. kérdés

1 / 1 pont

Mely állítások igazak k-legközelebbi szomszéd módszerére?

☐ A tanulási idő hosszú.

☐ A válaszadási idő rövid.

☒ A megtanult paraméter a minták összessége.

☒ Egyszerű implementálni.

### 10. kérdés

1 / 1 pont

Milyen felügyelt tanulási módszereket ismert meg a kurzuson?

☒ Error backpropagation algoritmus.

☒ k-legközelebbi szomszéd módszere.

☒ Véletlen erdő módszere.

☐ k-közép módszer.

### 11. kérdés

1 / 1 pont

Hol jutott szerepe a véletlennek a véletlen erdő módszerében?



Az erdő egy fájának felépítéséhez a minták véletlen választott részhalmazát használja.



Az erdő fáinak számát véletlen módon határozzák meg.



Az erdő egy fájának felépítéséhez a minták attribútumai közül véletlen választott attribútumokat használ.



A fa egy csúcsához rendelt attribútumot véletlen módon választja ki.

## 12. kérdés

1 / 1 pont

Mely fogalmak kapcsolhatók össze az alábbiak közül a gépi tanulás témakörében?

**felügyelt tanulás**

tanító minták elvárt kimenet

**kereszt entrópia**

2-es norma

**döntési fa**

véletlen erdő

**k-közép módszer**

osztályozási feladat

Kvízeredmény: **12** az összesen elérhető 12 pontból