

Pitalice sa zadnjeg MI-ja, neke odgovore mi se nije dalo pisati

1. kakav oblik ima 2d izlaz iz konvolucije trećeg reda oblika  $F \times H \times W$ . Koristi se jedna jezgra  $F \times k \times k$  i koristi se padding.

- a)  $1 \times H \times W$
- b)  $F \times H \times W$

2. polinom 10. stupnja uči funkciju  $ax + b + w$ . Kakvu varijancu i pristranost će imati?

3. Koja je veza kvadratnog gubitka i negativne log izglednosti:

- a) kvadratni gubitak je poopćenje nle
- b) nisu uopće povezani
- c) sinonimi su
- d) kvadratni gubitak je specijalni slučaj nle

4. ako imamo sliku  $4 \times 4$  i dvaput uzastopno primijenimo  $3 \times 3$  konvoluciju, dimenzije izlaza?

5. Koja procedura se ne koristi za linearno nerazdvojive podatke:

- a) linearna regresija
- b) nenadzirano ugrađivanje
- c) ručno oblikovano ugrađivanje
- d) učenje s kraja na kraj

6. prednost zglobnice nad  $\log(1 + \exp(x))$  ?

- a) uvijek propušta gradijent unazad
- b) ne ulazi u zasićenje
- c) neprekinuta prva derivacija
- d) manja vremenska složenost

7. Pri računanju gradijenata parametara težina u potpuno povezanom sloju, zbrajanje je najefikasnije provesti kojim pomagalom?

- a) library za inverz matrica
- b) library za množenje matrica
- ...

8. koji je nedostatak 0-1 gubitka?

9. kakve su konveksnosti gubitka logreg i dubokog modela

**11. Za aktivacijsku funkciju latentnog sloja gotovo nikad nećemo koristiti:**

- a.  $g(x|\alpha, \beta) = \beta + \alpha \cdot x$
- b.  $g(x|\alpha) = \max(0, x) + 0.001 \cdot \min(0, x)$
- c.  $g(x) = \max(-0.1, x)$
- d.  $g(x) = (1 + e^{-\alpha \cdot x})^{-1}$