

## NLP – EX6

חלק מעשי –

1. דיוק – 0.34
2. בונס – השתמשנו ב-word\_2\_vec מהתרגיל הקודם כדי לקודד כל צלע, 300 הכניסות הראשונות הן הקידוד של המילה הראשונה, 300 הכניסות שלאחר מכן הן הקידוד של המילה השנייה ושאר הכניסות הן one-hot וקטור של קידוד התגיות של כל מילה. הדיוק שהתקבל ב-2 איטרציות היה 0.23.

חלק תיאורטי-

1. בסה"כ יש 14 מעברים, לפי הסדר:
  - 1.1  $shift(john)$
  - 1.2  $shift(likes)$
  - 1.3  $left\ arc\ (John \xleftarrow{nsbj} likes)$
  - 1.4  $shift(balloons)$
  - 1.5  $shift(that)$
  - 1.6  $shift(pop)$
  - 1.7  $left\ arc\ (that \xleftarrow{mark} pop)$
  - 1.8  $right\ arc\ (balloons \xrightarrow{acl} pop)$
  - 1.9  $shift(and)$
  - 1.10  $shift(eggs)$
  - 1.11  $arc\ left\ (and \xleftarrow{cc} eggs)$
  - 1.12  $right\ arc\ (ballons \xrightarrow{conj} eggs)$
  - 1.13  $right\ arc\ (likes \xrightarrow{obj} ballons)$
  - 1.14  $right\ arc\ (root \xrightarrow{root} likes)$
2. יש 11 מעברים, לפי הסדר:
  - 2.1  $shift(John)$
  - 2.2  $left\ arc\ (John \xrightarrow{nsbj} likes)$
  - 2.3  $right\ arc\ (root \xrightarrow{root} likes)$
  - 2.4  $right\ arc\ (likes \xrightarrow{obj} ballons)$
  - 2.5  $shift(that)$
  - 2.6  $left\ arc\ (that \xleftarrow{mark} pop)$
  - 2.7  $right\ arc\ (balloons \xrightarrow{acl} pop)$
  - 2.8  $reduce(pop)$
  - 2.9  $shift(and)$
  - 2.10  $left\ arc\ (and \xleftarrow{cc} eggs)$
  - 2.11  $right\ arc\ (balloons \xrightarrow{conj} eggs)$
  - 2.12 כעת ה-buffer ריק ולכן סיימנו.