

Universitatea "Al. I. Cuza" Iași
Facultatea de Informatică
Masterat în Lingvistică Computațională
Cursul de Introducere în Lingvistică Computațională
Sesiunea iunie 2017
Soluții

Nume: _____

1

1. Se dă propoziția: *Time flies like an arrow.*
ale cărei cuvinte au următoarele categorii prelexicale:

n*, v* – *time*
n*, v* – *flies*
adj*, v*, prep* – *like*
det* – *an*
n* – *arrow*

Scrieți câte o gramatică de constituenți (în forma PC-PATR) și desenați câte un arbore de dependență funcțională pentru fiecare dintre următoarele interpretări în românește ale acestei propoziții englezești:

- a). *Timpul zboară ca o săgeată.*
b). *Muștelor timpului le place o săgeată.*
c). *Tempozizează muștele ca o săgeată.*

1,5

1,5

1,5

```
;;;=====
=
;;;
;;; Lexicon Exercițiu 1
;;;=====
=
```

Lexicon root.

;Word time:

\w time

\c N

\w time

\c V

;Word flies:

\w flies

\c N

\w flies

\c V

: Word like:

\w like

\c Adj

\w like
\c V

\w like
\c Prep

; Word an:
\w an
\c Det

; Word arrow
\w arrow
\c N

;;;=====

;;; Grammar Rules for Ex. 1: "Time flies like an arrow"

;;; a): "Timpul zboară ca o săgeată"

;;;=====

Rule {sentence formation}
S -> NP VP.

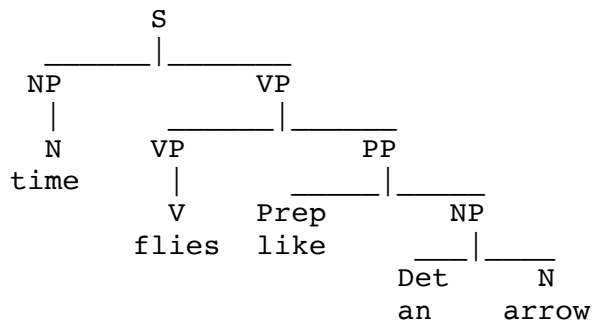
Rule {trivial noun phrase}
NP -> N.

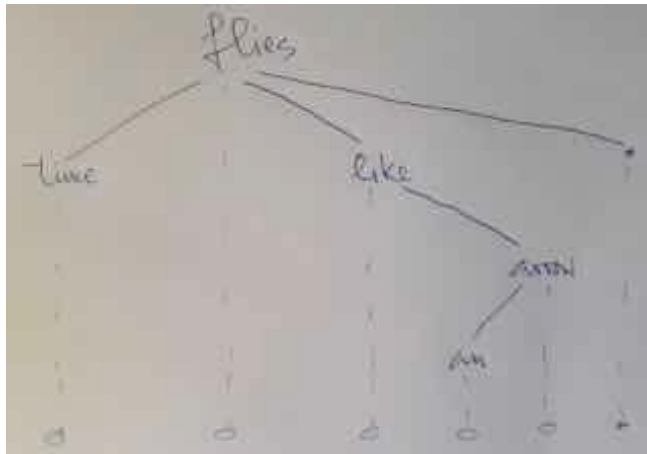
Rule {determined noun phrase}
NP -> Det N.

Rule {recursive verb phrase}
VP -> VP_1 PP.

Rule {trivial verb phrase}
VP -> V.

Rule {PP}
PP -> Prep NP.





```

;;;=====
;;; Grammar Rules for Ex. 1: "Time flies like an arrow"
;;; b): "Muștelor timpului le place o săgeată"
;;;=====

```

```

Rule {sentence formation}
  S -> NP VP.

```

```

Rule {recursive noun phrase}
  NP -> NP_1 NP_2.

```

```

Rule {determined noun phrase}
  NP -> Det N.

```

```

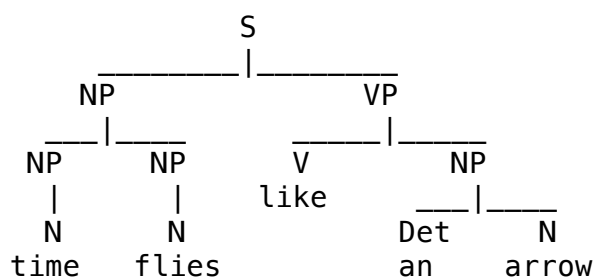
Rule {trivial noun phrase}
  NP -> N.

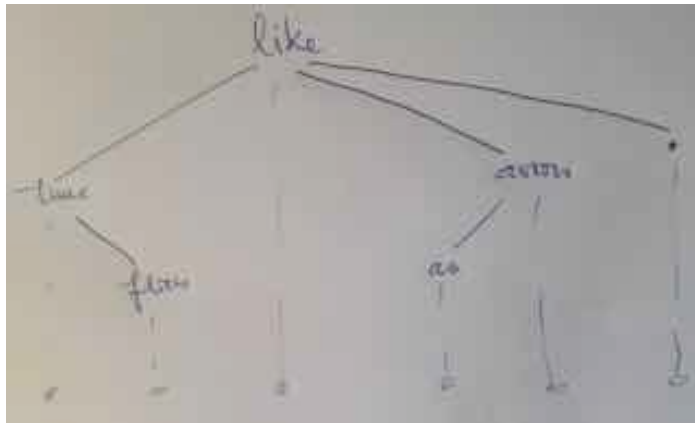
```

```

Rule {verb phrase}
  VP -> V NP.

```





=====
 >>> Grammar Rules for Ex. 1: "Time flies like an arrow"
 >>> c): "Temporizează muștele ca o săgeată"
 >>> =====

Rule {sentence formation}
 S -> VP.

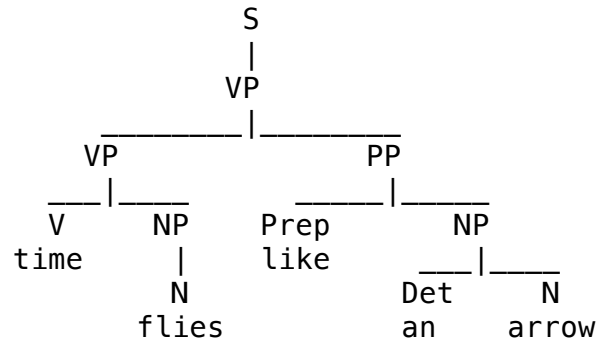
Rule {verb phrase}
 VP -> VP_1 PP.

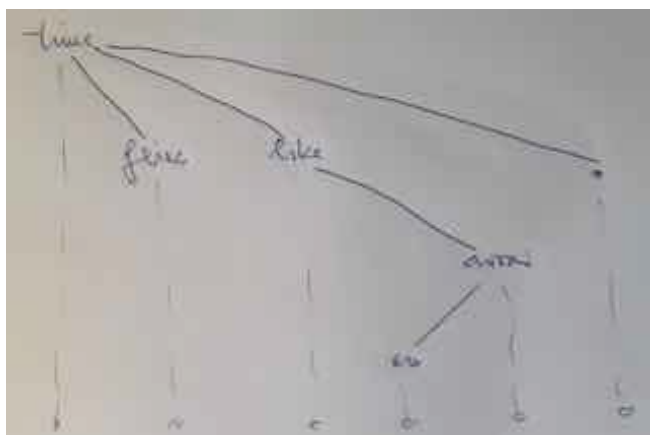
Rule {verb phrase}
 VP -> V NP.

Rule {trivial noun phrase}
 NP -> N.

Rule {determined noun phrase}
 NP -> Det N.

Rule {prepositional phrase}
 PP -> Prep NP.





1,5

2. Precizați un sens al lexicalului *scaun* (printr-o foarte scurtă definiție), descrieți componența synsetului în care ar apărea acest sens și propuneți apoi două alte synseturi, aflate în relație hipernimică și hiponimică cu acesta.

Definiție *scaun_1*: obiect de mobilier, cu sau fără spetează, pe care poate să stea o singură persoană

Synset: (*scaun_1*)

Synset hipernym: (*mobilă_1*, *mobilier_1*)

Synset hiponym: (*taburet*)

3. Pe următorul text:

In bucătărie, așteptând apa să fiarbă, Margaret se întreba cum se face că sărise atât de natural să-l îmbrățișeze pe Adam. Nu-și putea da seama ce o făcuse să se simtă atât de fericită să-l vadă din nou...

(Tash Aw: *Harta invizibilă a lumii*)

- a). înconjurați (între paranteze rotunde) expresiile referențiale;
 b). notați toate relațiile de coreferință pe care le puteți pune în evidență (prin indici identici plasați în afara parantezelor rotunde);
 c). marcați (între paranteze pătrate) segmentele temporale;
 d). utilizați apoi notația: [1] before [2], pentru a marca ordini temporale între segmente (aici, cu semnificația: segmentul [1] este anterior temporal segmentului [2]).

a).

In (bucătărie), așteptând (apa) să fiarbă, (Margaret) (se) întreba cum se face că sărise atât de natural să-(l) îmbrățișeze pe (Adam). Nu-(și) putea da seama ce (o) făcuse să (se) simtă atât de fericită să-(l) vadă din nou...

b).

In (bucătărie), așteptând (apa) să fiarbă, (Margaret)₁ (se)₁ întreba cum se face că sărise atât de natural să-(l)₂ îmbrățișeze pe (Adam)₂. Nu-(și)₁ putea da seama ce (o)₁ făcuse să (se)₁ simtă atât de fericită să-(l)₂ vadă din nou...

c).

*[In bucătărie, așteptând apa să fiarbă, Margaret se întreba cum se face că]₁
[sărise atât de natural să-l îmbrățișeze pe Adam]₂. [Nu-și putea da seama]₁ [ce
o făcuse să se simtă atât de fericită să-l vadă din nou...]₂*

Sunt două momente surprinse în acest segment: Margaret aflată în bucătărie își amintintește de o întâlnire cu Adam (notat [1]) și întâlnirea efectivă cu el (notat [2]). Margaret *nu-și dă seama...* în timp ce se află în bucătărie, deci în segmentul [1]. *Fericirea e care o simte ea* însă s-a întâmplat atunci, în trecut, deci e cuprinsă în segmentul [2].

d). [2] before [1]