IN1140 Gruppetime #12

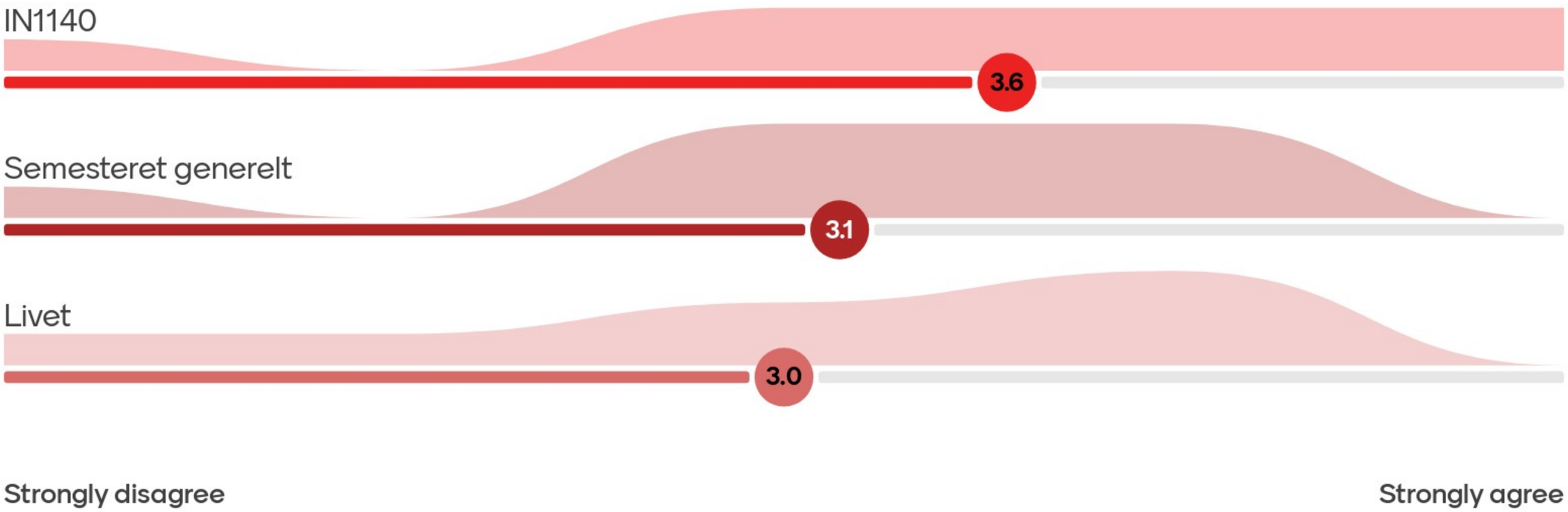
SISTE GRUPPETIME!

Eksamensoppgaver

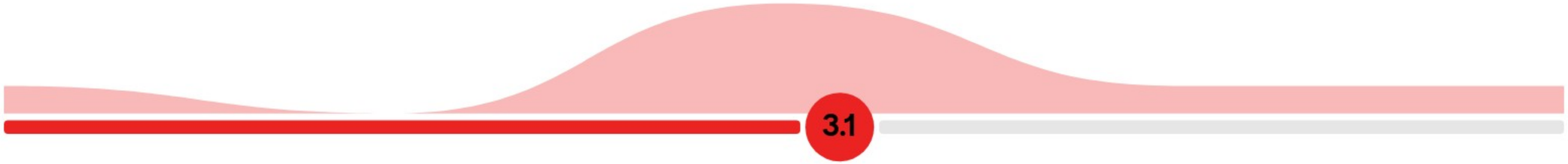
Dagens gruppetime

- Mini menti
- Eksamenstips
- Eksamensoppgaver

"Jeg har kontroll på..."



Klar for eksamen?



Nah...

YAS

7

Eksamenstips

- Les oppgavene NØYE!
- Se over hele
- Distribuer tid basert på poeng
- Usikker? Gjett!

1 Regulært uttrykk for URL'er (2 poeng)

Hvilken av følgende URL'er dekkes **ikke** av det regulære uttrykket

```
(www\.)?[a-zA-Z0-9]+\.[a-z]{2}([a-zA-Z0-9\+\.\?]+)?
```

- RegExr.com?2rjl6
- www.ox.ac.uk
- www.uio.no
- www.aftenposten.no/verden

Kont17

Maks poeng: 2

3 Regex 3 (3 poeng)

Representasjon av mellomrom: Hvilket alternativ inneholder et regulært uttrykk som matcher "g x" ?

Velg ett alternativ:

- Mellomrom representeres med mellomrom: /g x/
- Mellomrom representeres med skråstrek foran underskrekning: /g_x/
- Regulære uttrykk kan ikke matche mellomrom
- Mellomrom representeres med krølleparentes med et mellomrom inni: /g{ }x/

H23

Maks poeng: 3

6 Ordklassekriterier (5 poeng)

I IN1140 har vi primært undersøkt tre ulike kriterier for ordklasseinndeling. Redegjør kort for hvilke kriterier det er snakk om og hvordan de brukes. Det holder med 2-3 setninger for hvert kriterie, kom gjerne med eksempler.

H23

2.1 Ordklassetagging

Denne oppgaven omhandler ordklassetagging. Tildel korrekt ordklasse i tabellen til ordene markert med **fet** skrift *slik de blir benyttet i teksten nedenfor*. Forkortelsene for ordklasser i tabellen tilsvarer:

- Pron - Pronomen
- Subs - Subjunksjon
- Prep - Preposisjon
- Det - Determinativ (Artikkel)
- Adj - Adjektiv
- Adv - Adverb
- Konj - Konjunksjon
- Vrb - Verb

"**Hva** er klokken? **Om** jeg kommer for sent til timen, er det ikke sikkert jeg rekker presentasjonen min", sa Mats og **slukte** frokosten sin. "Vil du at jeg skal kjøre deg, **eller** tar du sykkelen?", svarte faren. "Den **rustne** skraphaugen der? Nei, du er nødt til å kjøre meg, og du må kjøre **fort** om vi skal rekke det!", sa Mats. "Greit, om vi drar nå rekker vi det **kanskje**" svarte faren oppgitt. Klokken var fem **på** ni, de hadde dårlig tid, men skolen lå heldigvis ikke langt unna, og det var ikke **en** bil å se på **veien**!

Gitt teksten over, marker riktig ordklasse for de følgende ordene:

	Subj	Adv	Prep	Subs	Vrb	Konj	Adj	Pron	Det
eller	○	○	○	○	○	○	○	○	○
rustne	○	○	○	○	○	○	○	○	○
veien	○	○	○	○	○	○	○	○	○
fort	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Om	○	○	○	○	○	○	○	○	○
slukte	○	○	○	○	○	○	○	○	○
kanskje	○	○	○	○	○	○	○	○	○
på	○	○	○	○	○	○	○	○	○
en	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Hva	○	○	○	○	○	○	○	○	○

5 Poeng, H22

2.2 Orddannelse

I denne oppgaven skal vi jobbe med morfologi.

Angi hvilken type affiks(er) hvert av ordene har.

	avlednings-prefiks	ingen affikser	bøynings-prefiks	bøynings-suffiks	avlednings-suffiks	både bøynings- og avlednings-affiks
tjene	○	○	○	○	○	○
tjeneste	○	○	○	○	○	○
betjener	○	○	○	○	○	○
fortjene	○	○	○	○	○	○
tjenestene	○	○	○	○	○	○
tjente	○	○	○	○	○	○

Maks poeng: 4.5

3 Tokens og types (4 poeng)

Gitt følgende setning (dikt fra André Bjerke):

```
I landet Miramarmora var Farao på ferie hos farmora og mormora .
En morgen klatret mormora til Farao i furua , og så begynte moroa .
```

1. Forklar forskjellen mellom begrepene tokens og types.
2. Gi antall tokens og types i setningen.

H19

Forklar med noen få setninger hva vi mener med at setningssemantikk er komposisjonell (compositional)?

5 Poeng, H17

10 Konstituentkriterier

Vi ønsker å avgjøre hvorvidt "en hund og en katt" er en konstituent i følgende setning:

- en hund og en katt fanger en fugl

Vis hvordan du kan bruke minst to konstituentkriterier for å avgjøre dette.
Skriv ditt svar her

Maks poeng: 5

10 Setningssemantikk (7 poeng)

What does it mean that two sentences are in an entailment relationship? Illustrate your answer with at least one example.

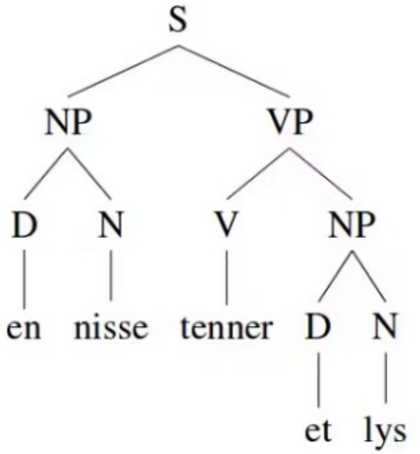
H18

Gitt følgende setninger:
"**Markus** ryddet lekene. Plutselig, kastet Nora **brannbilen** på ham og skadet ham. **Edna** så hva som skjedde. Hun ropte på mor som måtte komme og rense såret med et **antibakterielt middel**."
Angi de semantiske rollene for ordene i tabellen under. Du må velge ett alternativ for hvert tilfelle.

Finn de som passer sammen

	INSTRUMENT	BENEFICIARY	PATIENT	EXPERIENCER	THEME	AGENT
Edna	○	○	○	○	○	○
Markus	○	○	○	○	○	○
lekene	○	○	○	○	○	○
et antibakterielt middel	○	○	○	○	○	○
brannbilen	○	○	○	○	○	○

5 Poeng, H17



1. Give the phrase structure rules corresponding to the enclosed tree. You must include rules for both non-terminal and terminal nodes.

2. Show how you can extend the grammar from question 1. to provide a syntactic analysis for the following sentences:

   - Et barn spiser en pepperkake
   - En nisse synger

10 Poeng, H18

3. In Norwegian, we have a conjunction between determiners and nouns in noun phrases. Show how you can extend the grammar to exclude non-grammatical noun phrases like the ones from the grammar.

   - *et nisse
   - *en barn

4 Grammatikk (4 poeng)

Under ser du en liten kontekstfri grammatikk for norsk:

S -> NP VP
VP -> V
VP -> V NP
NP -> julenissen, snekkeren, ungene, kjelken
V -> danset, snekret, så, trakk

Grammatikken er langt fra noen komplett grammatikk for norsk. Gi ett eksempel på en grammatisk, norsk setning som ikke gis noen analyse av denne grammatikken, samt ett eksempel på en ugrammatisk setning som gis en analyse.

Skriv ditt svar her

H20

Maks poeng: 4

5 Syntaktisk tre (4 poeng)

Last opp det syntaktiske treet som grammatikken tildeler den ugrammatiske setningen fra forrige oppgave.

S -> NP VP
VP -> V
VP -> V NP
NP -> julenissen, snekkeren, ungene, kjelken
V -> danset, snekret, så, trakk

Maks poeng: 4

11 Named Entity Recognition (7 poeng)

Anta følgende tekst (fra Kaptein Sorte Bill av Thorbjørn Egner):

> *Jeg er kaptein Sorte Bill fra femten hundre og fjorten, hei fadderi fadderullan dei,*
> *en sjørøverkap'ten av den gamle gode sorten, hei fadderi fadderullan dei.*
>
> *Skuta heter Klara og er very well bekrutta hei fadderi fadderullan dei,*
> *Og kjent og fryktet var'a ifra Moss og til Calcutta, hei fadderi fadderullan dei.*

1. Hva er ord-for-ord klassifisering, så kalt BIO klassifisering, i Named Entity Recognition?

2. Du skal nå hente ut egennavn fra teksten over og klassifisere dem. Du kan her benytte deg av følgende kategorier: PER (person), ORG (organisajon), LOC (location), DT (dato), GPE (geopolitical entity) .

3. Er det noen av entitetene som ikke passer inn i noen av de oppgitte kategoriene? Hva er i såfall grunnen til det?

H20

Skriv ditt svar her

Thaths? Kueshtns? Konsurns?



Dette var en veldig hjelpsom time

takk Ada:)

MARSIPAN

den firkanta

japp

Hvilken Twist-sjokolade er best?

Marsipan	den firkanta	alle med karamell:))))))))	daim
BANAN	golden toffee	Banan	Crispi nougat!

8

Hvilken Twist-sjokolade er best?

den med svær nøtt

den coconut

åååå ADA

8



Tusen takk for semesteret <3

Masse lykke til på eksamen!