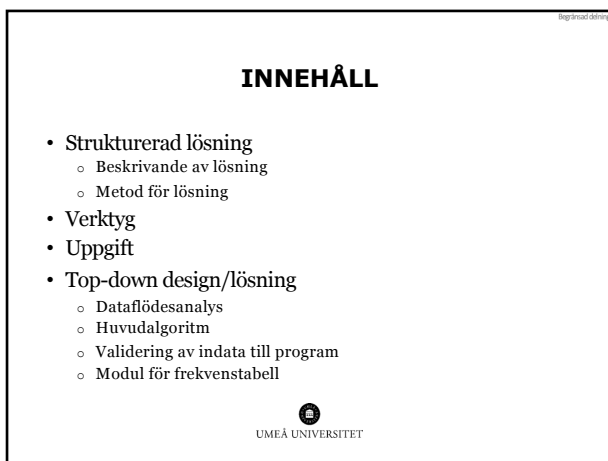
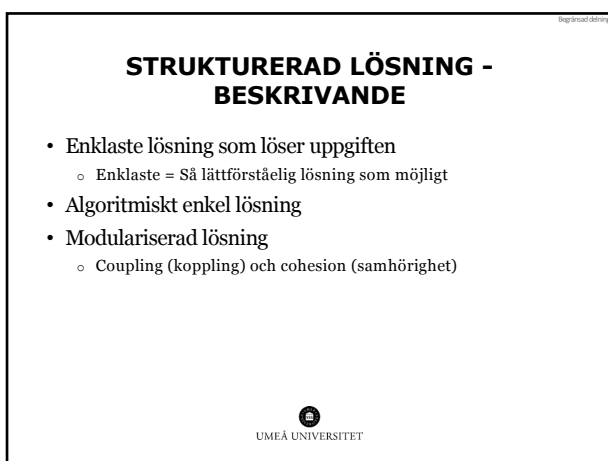


1



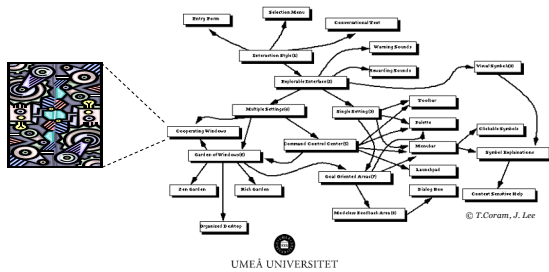
2



3

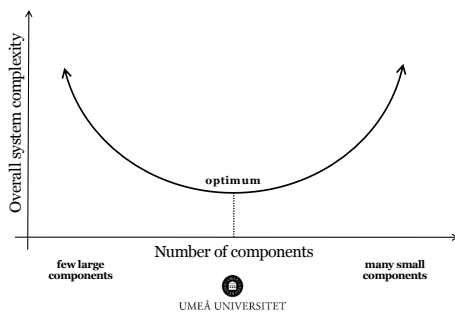
COUPLING OCH COHESION

- ... antalet och komplexiteten i komponenterna
- ... antalet och komplexiteten i deras interaktioner



4

COUPLING OCH COHESION



5

STRUKTURERAD LÖSNING - BESKRIVANDE

- Strukturerad kod
 - Uppdelning i filer
 - Struktur inom fil
 - Funktionslängd
 - Använd abstraktion med bra namngivning

UMEÅ UNIVERSITET

6

STRUKTURERAD LÖSNING - BESKRIVANDE

- Läsbar kod (förutom struktur)
 - Namngivning
 - "Luft"
 - Kommentarer
 - Vad, var, när, hur
 - Doxygen
 - @mainpage
 - EXTRACT_LOCAL_CLASSES NO



7

[illegible]

STRUKTURERAD LÖSNING - BESKRIVANDE

- Rapport (ingen separat rapport i OU2)
 - Målgrupp
 - Struktur
 - Röd tråd
 - Styckesindelning
 - Figurer
 - Hjälp
 - Hantering
 - Referenser
 - I text
 - Referenslista



8

STRUKTURERAD LÖSNING - METOD

- Bra beskrivning av lösning hjälper (oombärlig?)
 - Andra
 - Dig själv
 - När du löser uppgift
 - När du underhåller



9

[illegible]




UMEÅ UNIVERSITET

STRUKTURERAD LÖSNING - METOD

- Förstå vad som ska göras
 - Uppgift
 - Verktyg
 - Given kod

10




UMEÅ UNIVERSITET

STRUKTURERAD LÖSNING - METOD

- Top-down design/lösning
 - Dela upp lösning i delar
 - Dela upp delar i subdelar
 - ...
- För varje del
 - Beskriv vad delen ska göra
 - Dokumentera i kod-filerna
 - Identifiera in-/utdata
 - Ta fram algoritm
 - Rums- och tidskomplexitet
 - Identifiera datatyper

11




UMEÅ UNIVERSITET

VERKTYG

- Valgrind
- Doxygen
- Makefile
 - <https://cs.colby.edu/maxwell/courses/tutorials/maketutor/>
- Debugger
 - Till exempel gdb som används i WS Code
 - Se filmer i modul o

12



UMEÅ UNIVERSITET

UPPGIFT

- Uppgift
 - Läs igenom noggrant
 - Mer än en gång
 - Vad ska göras? Viktigt? Krav? Vad ska lämnas in? Tips? Etc.
 - Förstå uppgiften innan du sätter igång att lösa den
- Bonuspoäng
 - Lämna in kod och delta i kodgranskning
 - Delta i workshops
- Frågor?

13




UMEÅ UNIVERSITET

TOP-DOWN DESIGN/LÖSNING

- Dela upp lösningen i delar
 - Dataflödesanalys
 - Huvudalgoritm

14



UMEÅ UNIVERSITET

TOP-DOWN DESIGN/LÖSNING

- Validering av indata till program
 - Beskriv vad delen ska göra
 - Identifiera in-/utdata
 - Ta fram algoritm
 - Identifiera datatyper

15

TOP-DOWN DESIGN/LÖSNING

- Modul för frekvenstabell
 - Beskriv vad delen ska göra
 - Identifiera in-/utdata
 - Ta fram algoritm
 - Identifiera datatyper



UMEÅ UNIVERSITET

16

SAMMANFATTNING

- Strukturerad lösning
 - Beskrivande av lösning
 - Metod för lösning
- Verktyg
- Uppgift
- Top-down design/lösning
 - Dataflödesanalys
 - Huvudalgoritm
 - Validering av indata till program
 - Modul för frekvenstabell



UMEÅ UNIVERSITET

17

TILL NÄSTA GÅNG

- Gör färdigt följande delar
 - Validering av indata till program
 - Modul för frekvenstabell
- Vad innebär färdig?
 - Förstår trie och förstår uppgift och övergripande lösning
 - Väl dokumenterad kod (Doxygen)
 - Väl testad kod (hitta fel, använd Valgrind)
 - Fungerande Makefile
- Kolla på (och förstå)
 - Givna datatyper
- Börja fundera på
 - Huffman-trie (vad?, in/ut?, algoritm? datatyp(er)?)
 - Huffman-tabell (vad?, in/ut?, algoritm? datatyp(er)?)



UMEÅ UNIVERSITET

18

logga ut skärm

SLUTLIGEN

- Lämna in kod och var med på kodgranskningen om du vill ha chans till 0,5 bonuspoäng
- Delta aktivt i workshopen om du vill ha 0,5 bonuspoäng

 UMEÅ UNIVERSITET

19
