



Grid aprēķinu vide
teorija • metodes • aprēķini

Lielu uzdevumu sadalīta izpilde *Grid* tīklā

Jānis Džeriņš, Kārlis Podiņš

LU 66. konference, 2008.gada 13.februāris, LU MII



Kas ir liels uzdevums?

- Prasa daudz atmiņas.
- Prasa daudz procesora laika.



Bieži izmantojama lielu uzdevumu risināšanas shēma

- Sadalīt uzdevumu mazākos, neatkarīgos apakšuzdevumos.
- Atrisināt apakšuzdevumus Grid tīklā.
- Atrisināt sākotnējo uzdevumu, izmantojot apakšuzdevumu atrisinājumus.



Uzdevumspecifiskie soļi

- Sadalīt uzdevumu mazākos, neatkarīgos apakšuzdevumos.
- Atrisināt sākotnējo uzdevumu, izmantojot apakšuzdevumu atrisinājumus.



Uzdevumnetakarīgais solis

- Atrisināt apakšuzdevumus Grid tīklā.



Apakšuzdevumu risināšana Grid tīklā

- Palaišana.
piemērs
- Kontrole.
piemērs
- Rezultātu ieguve.
piemērs



Uzdevuma risināšana Grid tīklā

- Palaišana.
- Kontrole.
- Rezultātu ieguve.

Grinder –
Grid uzdevumu vadības
sistēma



Grinder nodrošina

- Automātisku uzdevumu palaišanu.
- Automātisku uzdevumu kontroli.
- Automātisku rezultātu ieguvu.



Grinder nenodrošina

- Uzdevumu sadalīšanu.
- Rezultātu konsolidēšanu.



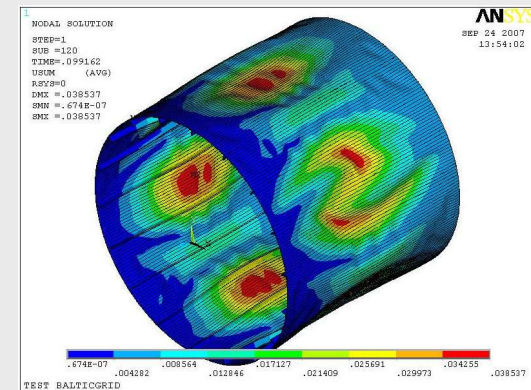
Grinder ir

- Atvērta pirmkoda.
- Objektorientēts.
- Ērti pielāgojams jauniem uzdevumu tiem.



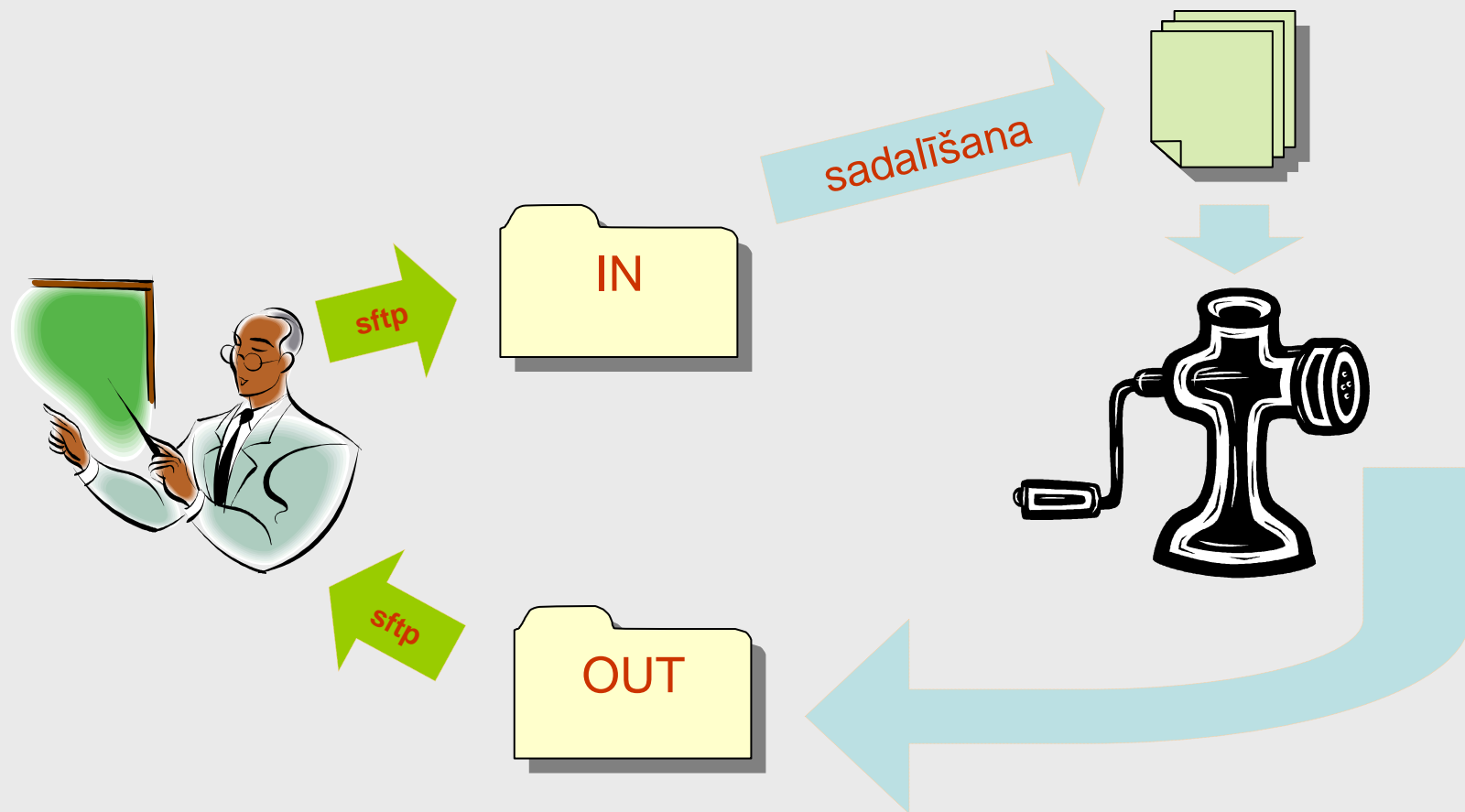
Grinder izmanto

- Ansys/Lsdyna – kompozītmateriālu konstrukciju skaitliskajai modelēšanai.
- SentiKamols – latviešu valodas tekstu analīzei.





Grinder izmantošana zinātniekam





Grinder nākotnes perspektīvas

- Citas saskarnes, piemēram izmantojot tīmekļa pārlūku.
- Risināšanas progresa monitorēšana.
- Lietotāju informēšana par svarīgiem notikumiem, izmantojot epastu.



Grid aprēķinu vide

teorija • metodes • aprēķini

Paldies par uzmanību!