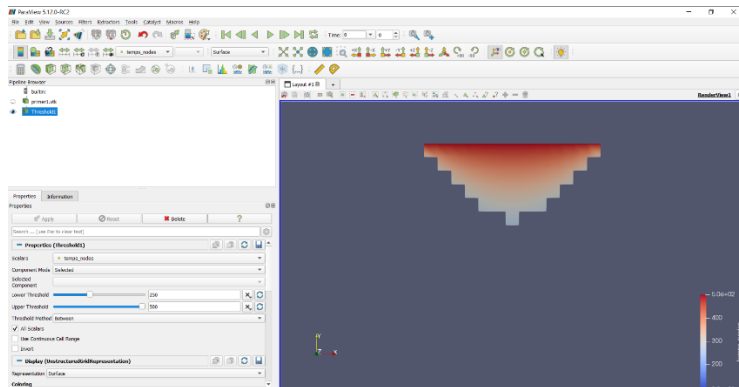


NRO – 6. domača naloga

PRIMER 1

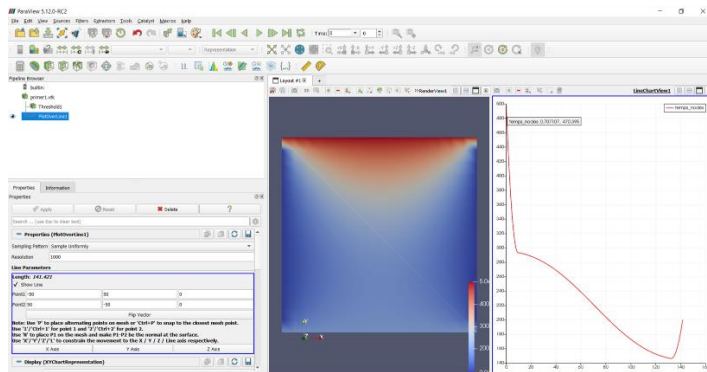
1. Izrišite samo celice, ki imajo temperaturo večjo od 250°C.

Pomagamo si s pomočjo filtra Threshold. Spodnji prag nastavimo na 250°C, kliknemo Apply in izrišemo celice, ki imajo temperaturo večjo od 250 stopinj.



2. Izrišite potek temperature po diagonali od točke A do B.

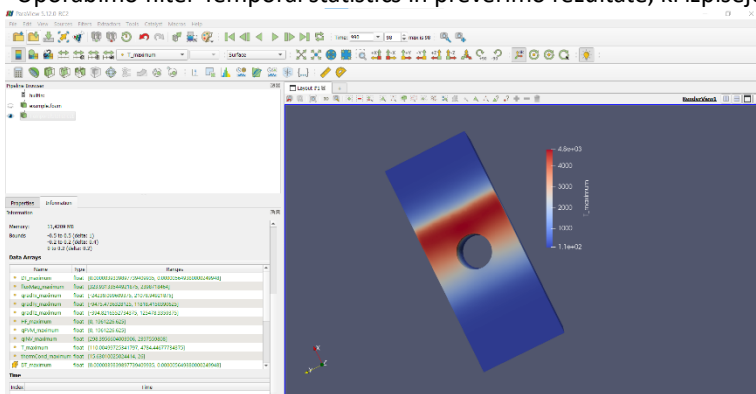
Za izris temperaturnega poteka uporabimo filter Plot over line. S pomočjo predloge lociramo točki A in B, ki ležita v zgornjem levem kotu (-50, 50,0) in spodnjem desnem (50,-50,0). Vnesemo koordinate in kliknemo Apply.



PRIMER 2

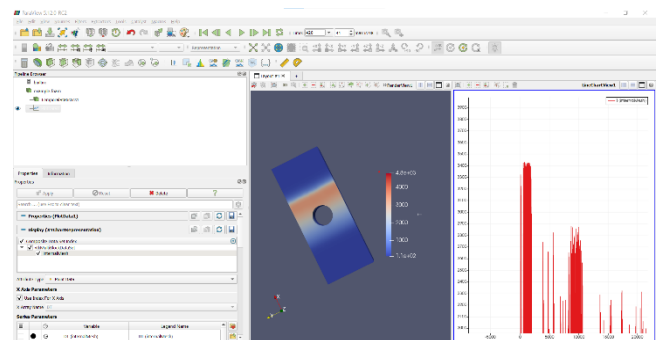
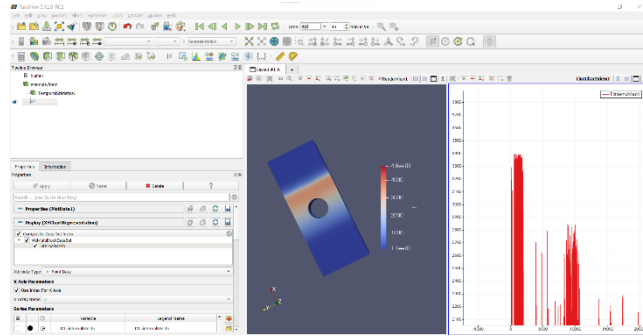
3. Kolikšna je največja temperatura pri času 990s?

Uporabimo filter Temporal statistics in preverimo rezultate, ki izpišejo T_maximum pri 4784,45 °C.



4. Pri katerem času se klada iz volframa začne taliti?

S pomočjo filtra Plot data na grafu opazujemo spremembo temperature klade skozi čas. Identificiramo čas, preden klada doseže $T_{\text{tal}} = 3400\text{ }^{\circ}\text{C}$ ($T = 3397,46^{\circ}\text{C}$ pri 410 s) in čas po dosegu temperature tališča volframa ($T = 3426,34$, pri 420s). Z linearno interpolacijo ugotovimo, da čas, ko se klada začne taliti znaša približno 410,88 s.



5. Del klade, ki se stali po 990 s segrevanja?

S pomočjo filtra Threshold prikažemo vse volumne, ki imajo temperaturo večjo od $3400\text{ }^{\circ}\text{C}$. Potem s filtrom CellSize določimo skupno prostornino tega volumna. Celotna prostornina pretaljenega dela znaša 0.00120686 m^3 , med tem ko prostornina celotnega dela znaša 0.07599863 m^3 . Delež pretaljenega volumna znaša 1,59 %.

