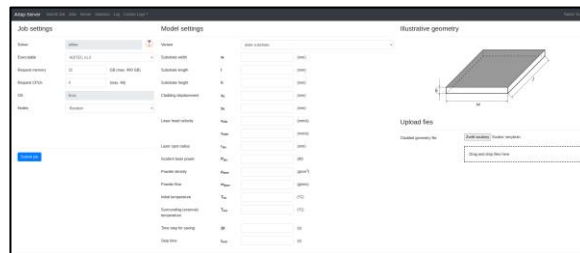


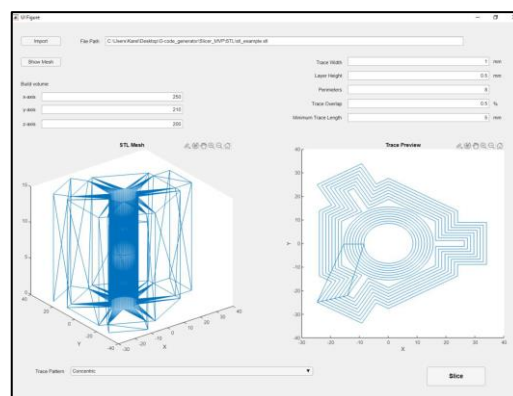
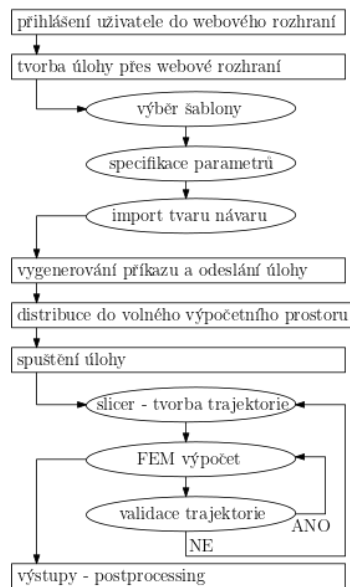
# Software

## ADITEC v1.0



- ▶ V souladu s platnou metodikou Úřadu vlády ČR je uplatňován software.
- ▶ Software vznikl v přímé souvislosti s řešením projektu TAČR TH03020130 - Technologie aditivní výroby kovových dílů
- ▶ V průběhu řešení projektu byly vyvíjeny numerické modely pro kontrolu stavu navařování na typické podklady. Na těchto modelech byl následně vytvořen software pro jejich využití k vyrobené tiskárně na bázi laserového navařování. Software funguje jako webová aplikace a je součástí celého výpočtového serveru Artap. Díky této implementaci je velmi komplexní a snadno udržovatelný. Na obrázku je uvedeno schéma práce s tímto softwarem, včetně ukázky fungování řešiče. Součástí softwaru je vytvořený Slicer, který jednak navrhne trajektorii návaru a vytvoří potřebný výstupní kód pro tiskárnu, ale zároveň umí komunikovat v průběhu řešení FEM modelu s řídicím skriptem a v případě detekce problematického přehřátí je Slicer vyzván k tvorbě geometrie nové. Případně Slicer vyhodnotí jako vhodnější variantu časovou pauzu. Výsledný kód předávaný jako výstup softwaru, společně se zprávou a informacemi o rozložení teplot a prnutí v návaru, tedy obsahuje validovanou optimální trajektorii pro návar.

### ADITEC v1.0



### EVIDENČNÍ ČÍSLO:

22190-SW004-2021

### KONTAKTNÍ OSOBA:

doc. Ing. Václav Kotlan, Ph.D.

tel.: +420 377 634 651

vkotlan@fel.zcu.cz

### ŘEŠITELSKÉ

### PRACOVNÍŠTĚ:

Západočeská univerzita v Plzni

Fakulta elektrotechnická

Katedra elektrotechniky a

počítačového modelování

Univerzitní 8, 306 14 Plzeň

**T A** Program **Alfa** Program **Epsilon**  
**Č R** Program **Gama**  
 Program **Centra kompetence**