



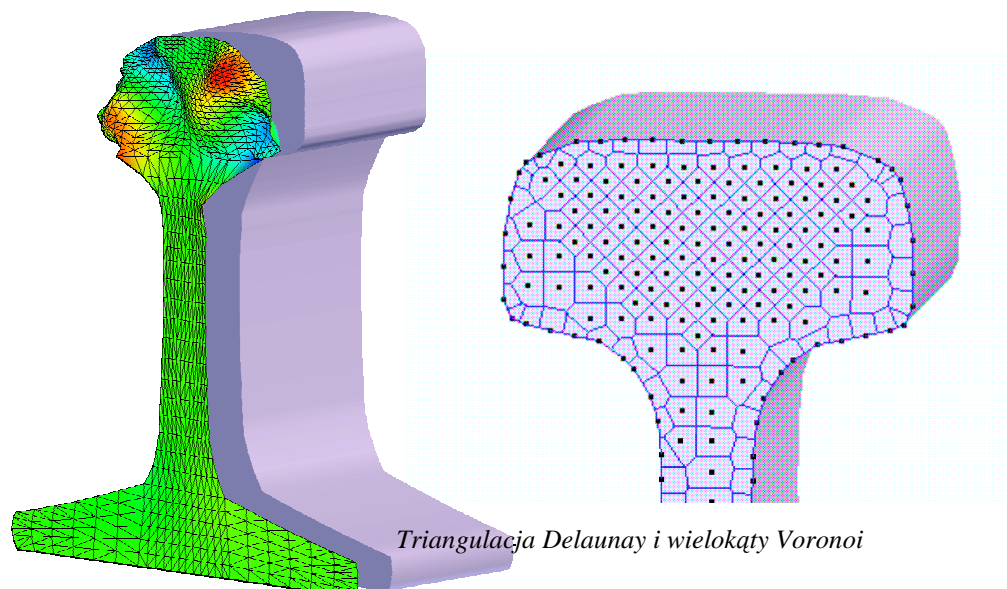
Przedmiot dyplomujący: Grafika komputerowa w zastosowaniu do obliczeń inżynierskich

Cel:

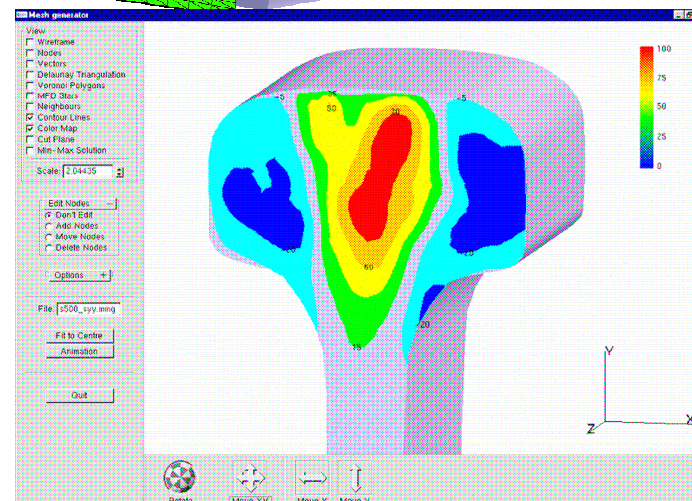
- Wyjaśnienie podstawowych zasad grafiki komputerowej
- Wyrobienie umiejętności doboru właściwych narzędzi graficznych i informatycznych do rozwiązywania określonych zadań
- Zastosowanie symulacji komputerowej dla wizualizacji obliczeń inżynierskich

Warunki zaliczenia:

- zaliczenie wykonanego projektu



Triangulacja Delaunay i wielokąt Voronoi



Mapa kolorów wizualizacji naprężeń resztkowych szyny kolejowej



Przedmiot dyplomujący: Grafika komputerowa w zastosowaniu do obliczeń inżynierskich

Wykłady (5) i laboratorium (10):

- Podstawy programowania z wykorzystaniem OpenGL
- Modelowanie, reprezentacja obiektów przestrzennych
- Tworzenie interfejsu użytkownika. Metody sterowania obiektem za pomocą myszki i klawiatury
- Podstawowe algorytmy i metody wizualizacji obliczeń inżynierskich. Warstwy i przekroje
- Wizualizacja obliczeń 3D
- Tworzenie prostych animacji komputerowych do symulacji procesów mechaniki

