Guide för mappsystemet

Optimeringsmappen innehåller flera olika mappar och script. Här är en översikt över dem och vilka filer som ska placeras vart för att saker och ting ska fungera.

Innehållsförteckning

[@CPoly 2](#_Toc486945628)

[+Extrapolation 2](#_Toc486945629)

[+Yggdrasil 2](#_Toc486945630)

[Evaluation 2](#_Toc486945631)

[Example 2](#_Toc486945632)

[1\_Efield\_example 2](#_Toc486945633)

[1\_Efield\_example\_adv 2](#_Toc486945634)

[1\_Efield\_results 2](#_Toc486945635)

[1\_Efield\_results\_adv 2](#_Toc486945636)

[2\_Prep\_FEniCS\_example 2](#_Toc486945637)

[2\_Prep\_FEniCS\_results 2](#_Toc486945638)

[3\_FEniCS\_example 2](#_Toc486945639)

[3\_FEniCS\_results 2](#_Toc486945640)

[4\_Temperature\_example 3](#_Toc486945641)

[4\_Temperature\_results 3](#_Toc486945642)

[Libs 3](#_Toc486945643)

[Marathon 3](#_Toc486945644)

[Run-filer 3](#_Toc486945645)

# @CPoly

Kod för operationer med Octrees.

# +Extrapolation

Viktiga filer, men används indirekt.

# +Yggdrasil

Innehåller räknesätt för Octrees och har egen load (<Utils) för att ladda upp filer m.m. Hanterar och skapar olika klasses som SF\_Efield. För att göra matriser till Octrees kan Yggdrasil.Octree() användas och för att göra Octrees till matriser kan to\_mat() användas, vilka båda finns i Yggdrasil.

# Evaluation

Innehåller filer som används för att bedöma eller visualisera hur bra eller dåligt optimeringen gick. Bland annat quality\_indicators och getHTQ som används i marathon ligger här. Även olika histogram över optimering eller antenneffekter kan skapas med hjälp av dessa filer.

# Example

”Arbetsmappen” Här är alla mappar där data läggs till eller resultat hämtas ut.

## 1\_Efield\_example

I denna mappen finns undermappen Data där all ursprunglig data ska läggas in, se README i mappen. Data för alla olika run\_1 hämtas härifrån. Innehåller EF\_optimization för run\_1 med en frekvens (M1).

## 1\_Efield\_example\_adv

Innehåller EF\_optimization för advanced (M1, 2 frekvenser), M2\_2freq (M2, 2 frekvenser), radical (M1, M2 eller HTQ, 1 frekvens) samt frequencies (M1 och HTQ, 2 frekvenser).

## 1\_Efield\_results

Här hamnar resultaten (PLD, settings) för run\_1 med en frekvens (M1).

## 1\_Efield\_results\_adv

Här hamnar resultaten (PLD, settings) för övriga optimeringssätt med run\_1 (Blandat M1, M2 och HTQ samt en eller flera frekvenser).

## 2\_Prep\_FEniCS\_example

Här läggs data som krävs för att köra run\_2 in, se README.

## 2\_Prep\_FEniCS\_results

Här hämtas bland annat mesh, som krävs för att köra run\_3 i FEniCS.

## 3\_FEniCS\_example

Här finns alla filer som krävs för att köra 3\_FEniCS\_example i FEniCS.

## 3\_FEniCS\_results

Hit flyttas resultaten från körningen i FEniCS, vilka används i run\_4.

## 4\_Temperature\_example

Här läggs tissue\_mat som används i run\_4, se README.

## 4\_Temperature\_results

Här hamnar temperaturmatrisen som skapas efter omvandling av temperaturfilerna som fås av run\_3.

# Libs

Innehåller olika program som används för att köra koden. T.ex. myslicer och iso2mesh måste läggas här om de inte finns.

# Marathon

En huvud-fil där alla underfiler som krävs för att genomföra hela optimeringen finns.

# Run-filer

Filerna som används i marathon för att köra allting.