

Оглавление

1	Quick Start	2
2	Пространства имен: <code>geom</code>	3
2.1	Линейная алгебра	3
2.2	Вычислительная геометрия	4
2.2.1	Классы <code>Polygon</code> и <code>Polyhedron</code>	4
2.3	Отображения	4
2.3.1	Классы <code>Line</code> , <code>Quad</code> , <code>Cube</code>	4
2.3.2	Классы <code>SqLine</code> , <code>SqQuad</code> , <code>SqCube</code>	4
2.4	Сетка общего вида	4
2.4.1	Классы <code>GNode</code> , <code>GCell</code> и <code>Grid</code>	4
2.5	Сеточные генераторы	4
2.6	Сеточные примитивы	4
2.6.1	Элементарные классы: <code>Side</code> , <code>Boundary</code> , <code>Adjacent</code>	4
2.6.2	Классы <code>BFace</code> и <code>BFaces</code>	4
2.6.3	Классы <code>BNodes</code> и <code>BVertices</code>	4
2.6.4	Класс <code>Element</code>	4
2.6.5	Класс <code>MovNode</code>	4
2.6.6	Класс <code>MovCell</code>	4
2.6.7	Класс <code>AmrCell</code>	4
3	Пространства имен: <code>mesh</code>	5
3.1	Хранилище	5
3.1.1	Класс <code>Storage</code>	5
3.1.2	Классы <code>AmrStorage</code> , <code>CellStorage</code> , <code>NodeStorage</code>	5
3.2	Эйлерова/AMR сетка	5
3.2.1	Класс <code>EuMesh</code>	5
3.2.2	Класс <code>EuCell</code>	5
3.2.3	Классы <code>EuFaces</code> и <code>EuFace</code>	5
3.3	Лагранжева сетка	5

3.3.1	Класс <code>LaMesh</code>	5
3.3.2	Класс <code>LaNode</code>	5
3.3.3	Класс <code>LaCell</code>	5
3.3.4	Классы <code>LaFaces</code> и <code>LaFace</code>	5
3.4	Общий сеточный интерфейс	5
3.4.1	Классы <code>Node</code> , <code>Face</code> , <code>Faces</code> , <code>Cell</code>	5
4	Пространства имен: <code>io</code>	6
4.0.1	Классы <code>Variable</code> и <code>Variables</code>	6
4.0.2	Классы <code>VtuFile</code> и <code>PvdFile</code>	6
5	Пространства имен: <code>utils</code>	7
6	Пространство имен <code>math</code>	8
7	Пространство имен <code>phys</code>	9

Глава 1

Quick Start

Короткий гайд по запуску.

Глава 2

Пространства имен: `geom`

2.1. Линейная алгебра

Библиотека Eigen, файл `vector.h`

2.2. Вычислительная геометрия

2.2.1. Классы `Polygon` и `Polyhedron`

2.3. Отображения

2.3.1. Классы `Line`, `Quad`, `Cube`

2.3.2. Классы `SqLine`, `SqQuad`, `SqCube`

2.4. Сетка общего вида

2.4.1. Классы `GNode`, `GCell` и `Grid`

2.5. Сеточные генераторы

2.6. Сеточные примитивы

2.6.1. Элементарные классы: `Side`, `Boundary`, `Adjacent`

2.6.2. Классы `BFace` и `BFaces`

2.6.3. Классы `BNodes` и `BVertices`

2.6.4. Класс `Element`

2.6.5. Класс `MovNode`

2.6.6. Класс `MovCell`

2.6.7. Класс `AmrCell`

Глава 3

Пространства имен: `mesh`

3.1. Хранилище

3.1.1. Класс `Storage`

3.1.2. Классы `AmrStorage`, `CellStorage`, `NodeStorage`

3.2. Эйлерова/AMR сетка

3.2.1. Класс `EuMesh`

3.2.2. Класс `EuCell`

3.2.3. Классы `EuFaces` и `EuFace`

3.3. Лагранжева сетка

3.3.1. Класс `LaMesh`

3.3.2. Класс `LaNode`

3.3.3. Класс `LaCell`

3.3.4. Классы `LaFaces` и `LaFace`

3.4. Общий сеточный интерфейс

3.4.1. Классы `Node`, `Face`, `Faces`, `Cell`

Глава 4

Пространства имен: `io`

4.0.1. Классы `Variable` и `Variables`

4.0.2. Классы `VtuFile` и `PvdFile`

Глава 5

Пространства имен: `utils`

Глава 6

Пространство имен `math`

Глава 7

Пространство имен `phys`