

UNIVERSIDAD EUROPEA DEL ATLÁNTICO

GRADO EN

Ingeniería Informática



Sistemas Distribuidos y Programación en Paralelo

Proyecto Final:

GrAPI

Trabajo realizado por

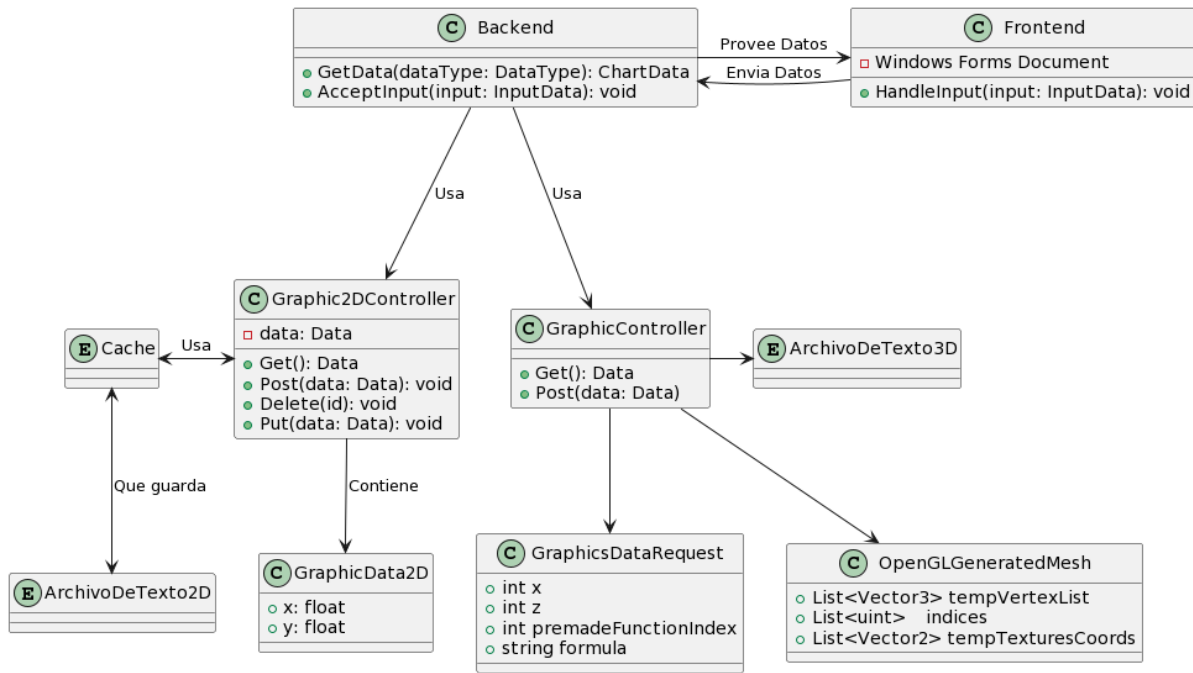
Alejandro Rubio Cao

Diego Sainz-Pardo Laso

Profesor

Daniel Iglesias Santamaria

SANTANDER – 12, Diciembre, 2023



Código del Diagrama de Clases

```

@startuml
class Backend
{
    +GetData(dataType: DataType): ChartData
    +AcceptInput(input: InputData): void
}
class Frontend
{
    - Windows Forms Document
    +HandleInput(input: InputData): void
}
Entity Cache{}
Entity ArchivoDeTexto2D
Entity ArchivoDeTexto3D
class Graphic2DController
{
    -data: Data
    +Get(): Data
    +Post(data: Data): void
    +Delete(id): void
    +Put(data: Data): void
}
  
```

```

class GraphicData2D
{
    +x: float
    +y: float
}

class GraphicController{
    +Get(): Data
    +Post(data: Data)
}

class GraphicsDataRequest{
    + int x
    + int z
    + int premadeFunctionIndex
    + string formula
}

class OpenGLGeneratedMesh{
    +List<Vector3> tempVertexList
    +List<uint> indices
    +List<Vector2> tempTexturesCoords
}

```

```

Backend -right-> Frontend: Provee Datos
Frontend --> Backend: Envia Datos
Backend ---> Graphic2DController: Usa
Backend ---> GraphicController: Usa
Graphic2DController --> GraphicData2D: Contiene
Graphic2DController <-L-> Cache: Usa
Cache <--> ArchivoDeTexto2D: Que guarda
GraphicController -right-> ArchivoDeTexto3D
GraphicController --> OpenGLGeneratedMesh
GraphicController --> GraphicsDataRequest
@enduml

```