

GroPro

API Documentation

May 16, 2019

Contents

Contents	1
1 Module Berechnung	2
1.1 Variables	2
1.2 Class Berechnung	2
1.2.1 Methods	2
1.3 Class StandardBerechnung	2
1.3.1 Methods	2
2 Module InputReader	3
2.1 Functions	3
2.2 Variables	3
2.3 Class InputReader	3
2.3.1 Methods	3
2.3.2 Class Variables	3
3 Module Karte	4
3.1 Variables	4
3.2 Class Karte	4
3.2.1 Methods	4
3.2.2 Class Variables	4
4 Module Land	5
4.1 Variables	5
4.2 Class Land	5
4.2.1 Methods	5
4.2.2 Class Variables	5
5 Module Main	6
5.1 Functions	6
5.2 Variables	6
5.3 Class Main	6
5.3.1 Methods	6
5.3.2 Class Variables	6
6 Module OutputWrite	7
6.1 Variables	7
6.2 Class OutputWriter	7

6.2.1	Methods	7
6.2.2	Class Variables	7
Index		8

1 Module Berechnung

1.1 Variables

Name	Description
<code>--package--</code>	Value: None

1.2 Class Berechnung

Known Subclasses: Berechnung.StandardBerechnung

1.2.1 Methods

`distance(self, landA, landB)`

`berechne(self, karte)`

`normVektor(self, landA, landB)`

1.3 Class StandardBerechnung



1.3.1 Methods

`mittelwerteRadien(self, karte)`

`voriteration(self, karte, faktor=0)`

`berechne(self, karte)`

Overrides: Berechnung.Berechnung.berechne

Inherited from Berechnung.Berechnung(Section 1.2)

`distance()`, `normVektor()`

2 Module *InputReader*

2.1 Functions

<code>addNachbarnToLand(<i>self</i>, <i>nachbarn</i>, <i>heimatland</i>)</code>

2.2 Variables

Name	Description
<code>--package--</code>	Value: None

2.3 Class *InputReader*

2.3.1 Methods

<code>--init--(<i>self</i>, <i>filename</i>)</code>

<code>read(<i>self</i>)</code>

2.3.2 Class Variables

Name	Description
<code>mFilename</code>	Value: ''

3 Module Karte

3.1 Variables

Name	Description
<code>--package--</code>	Value: None

3.2 Class Karte

3.2.1 Methods

<code>--init--(self, l, kennzBz)</code>

3.2.2 Class Variables

Name	Description
<code>laenderliste</code>	Value: []
<code>kennzahlBz</code>	Value: ''
<code>xmin</code>	Value: 0.0
<code>xmax</code>	Value: 0.0
<code>ymin</code>	Value: 0.0
<code>ymax</code>	Value: 0.0

4 Module Land

4.1 Variables

Name	Description
<code>--package--</code>	Value: None

4.2 Class Land

4.2.1 Methods

```
--init--(self, x, y, kennZe, kennZa)
```

```
--str--(self)
```

```
--repr--(self)
```

```
addNachbar(self, nachbar)
```

```
containsNachbar(self, nachbar)
```

4.2.2 Class Variables

Name	Description
<code>xPos</code>	Value: 0.0
<code>yPos</code>	Value: 0.0
<code>kennzeichen</code>	Value: ''
<code>kennzahl</code>	Value: 0
<code>kraftX</code>	Value: 0.0
<code>kraftY</code>	Value: 0.0
<code>radius</code>	Value: 0.0
<code>nachbarlaender</code>	Value: []

5 Module Main

5.1 Functions

```
main(arguments)
```

```
scale(karte)
```

```
berechneMinimum(karte)
```

5.2 Variables

Name	Description
ap	Value: ArgumentParser(prog='Hello there!', usage=None, descripti...
results	Value: Namespace(input=None, iterationen=100, output=None, skali...
__package__	Value: None

5.3 Class Main

5.3.1 Methods

```
printUsage(self)
```

5.3.2 Class Variables

Name	Description
mFilename	Value: ''
mInput	Value: None
mOutput	Value: None
mBerechnung	Value: None
karte	Value: None
iterationen	Value: 100

6 Module OutputWrite

6.1 Variables

Name	Description
<code>--package--</code>	Value: None

6.2 Class OutputWriter

6.2.1 Methods

<code>--init--(self, iFilename, iTemplate, iKarte, iIterationen)</code>

<code>write(self)</code>

6.2.2 Class Variables

Name	Description
<code>mFilename</code>	Value: ''
<code>mTemplate</code>	Value: ''
<code>mKarte</code>	Value: Karte([], "")
<code>mIterationen</code>	Value: 0

Index

- Berechnung (*module*), 2
 - Berechnung.Berechnung (*class*), 2
 - Berechnung.Berechnung.berechne (*method*), 2
 - Berechnung.Berechnung.distance (*method*), 2
 - Berechnung.Berechnung.normVektor (*method*), 2
 - Berechnung.StandardBerechnung (*class*), 2
 - Berechnung.StandardBerechnung.mittelwerteRadien (*method*), 2
 - Berechnung.StandardBerechnung.voriteration (*method*), 2
- InputReader (*module*), 3
 - InputReader.addNachbarnToLand (*function*), 3
 - InputReader.InputReader (*class*), 3
 - InputReader.InputReader.__init__ (*method*), 3
 - InputReader.InputReader.read (*method*), 3
- Karte (*module*), 4
 - Karte.Karte (*class*), 4
 - Karte.Karte.__init__ (*method*), 4
- Land (*module*), 5
 - Land.Land (*class*), 5
 - Land.Land.__init__ (*method*), 5
 - Land.Land.__repr__ (*method*), 5
 - Land.Land.__str__ (*method*), 5
 - Land.Land.addNachbar (*method*), 5
 - Land.Land.containsNachbar (*method*), 5
- Main (*module*), 6
 - Main.berechneMinimum (*function*), 6
 - Main.Main (*class*), 6
 - Main.Main.printUsage (*method*), 6
 - Main.main (*function*), 6
 - Main.scale (*function*), 6
- OutputWrite (*module*), 7
 - OutputWrite.OutputWriter (*class*), 7
 - OutputWrite.OutputWriter.__init__ (*method*), 7
 - OutputWrite.OutputWriter.write (*method*), 7