

- В начало
- Что нового ?
- Быстрый старт
- Online Server
- Запуск
- F.A.Q.
- Скачать
- Форум
- Theme
- Препроцессинг
- Стандартная библиотека
- Hitchhiker's Guide
- PDF Guide

PlantUML > Language specification > Object Diagram >

sponsors 20

patreon 122

liberapay 10

paypal 296

✎ Диаграмма объектов

Здесь можно ознакомиться с полезными дополнениями, которые можно использовать в любой из поддерживаемых диаграмм:

- Общие для всех типов диаграмм элементы (комментарии, заметки, управление размером, заголовков и подписи),
- Описание Creole синтаксиса, при помощи которого можно дополнительно форматировать содержимое любых элементов в стиле вики разметки,
- Конфигурирование стилей отображения элементов при помощи управляющей команды skinparam.

✎ Определение объектов

Вы можете определить объекты используя ключевое слово `object` .

@startuml
object первыйОбъект
object "Второй объект" as o2
@enduml

первыйОбъект

Второй объект

✎ Взаимосвязи между объектами

Взаимосвязи между объектами (согласно нотации UML) задаются с помощью следующих символов:

Тип	Символ	Отображение
Наследование	< --	
Композиция	*--	
Агрегация	o--	
Зависимость	<..	
Ассоциация	<--	
Реализация (Имплементация)	< ..	

- 🏠 В начало
- 📖 Что нового ?
- 🚀 Быстрый старт
- 🌐 Online Server
- ▶ Запуск
- 📄 F.A.Q.
- 📄 Скачать
- 👤 Форум
- ⚙ Theme
- ⚙ Препроцессинг
- 📖 Стандартная библиотека
- 📖 Hitchhiker's Guide
- 📖 PDF Guide

- есть два типа линий:
 - -- - рисует сплошную линию
 - .. - рисует штриховую линию
- к любой стороне (или сразу к обоим сторонам) линии, соединяющей два элемента, можно добавить разные наконечники:
 - < - рисует заостренный наконечник стрелочки
 - <| или ^ - рисует наконечник стрелочки в виде треугольника
 - * - рисует неконечник стрелочки в виде сплошного ромба
 - o - рисует неконечник стрелочки в виде полого ромба
 - # - рисует неконечник стрелочки в виде полого квадрата
 - x - рисует неконечник стрелочки в виде крестика
 - } - рисует неконечник стрелочки в виде обратного треугольника
 - + - рисует неконечник стрелочки в виде кружочка с крестиком внутри

Чтобы добавить к связи текстовую метку, используйте символ : и за ним разместите текст метки:

- object1 --> object2 : метка .

Чтобы добавить текстовую метку к началу и/или к концу связи, разместите текст метки в двойных кавычках перед описанием связи и/или после описания связи:

- object1 "начало" --> "конец" object2

Примеры:

```
@startuml
object Объект01
object Объект02
object Объект03
object Объект04
object Объект05
object Объект06
object Объект07
object Объект08
object Объект09

Объект01 <|-- Объект02
Объект03 *-- Объект04
Объект05 "к одному" o-- "от многих" Объект06
Объект07 .. Объект08 : некоторая заметка
@enduml
```



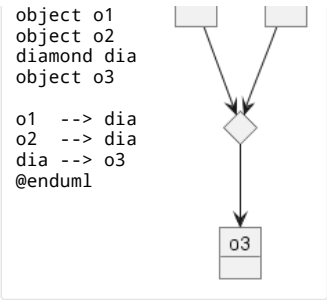
Ещё больше примеров можно посмотреть:

- по созданию связей - в документации к Диаграмме классов, в разделе [Взаимосвязи между классами](#)
- по размещению меток - в документации к Диаграмме классов, в разделе [Метки на взаимосвязях](#)

🔗 Пример ассоциации объектов



- В начало
- Что нового ?
- Быстрый старт
- Online Server
- Запуск
- F.A.Q.
- Скачать
- Форум
- Theme
- Препроцессинг
- Стандартная библиотека
- Hitchhiker's Guide
- PDF Guide



Добавление полей

Для добавления полей (свойств) Вы можете использовать символ : . Для этого каждый раз указывайте имя объекта, затем символ : и затем имя поля, который Вы хотите добавить в этот объект.

📄

@startuml

✎

object user

user : name = "Dummy"

user : id = 123

@enduml

user
name = "Dummy"
id = 123

Чтобы не указывать каждый раз имя объекта, для которого Вы хотите добавить поле (свойство), можно все такие поля для одного объекта указать сразу перечислив их все внутри фигурных скобок {}.

📄

@startuml

✎

object user {

name = "Dummy"

id = 123

}

@enduml

user
name = "Dummy"
id = 123

Общие с диаграммами классов функции

- Видимость
- Задание меток
- Использование пакетов
- Стилизация вывода

Map table or associative array

You can define a map table or [associative array](#), with `map` keyword and `=>` separator.



- В начало
- Что нового ?
- Быстрый старт
- Online Server
- Запуск
- F.A.Q.
- Скачать
- Форум
- Theme
- Препроцессинг
- Стандартная библиотека
- Hitchhiker's Guide
- PDF Guide

map CapitalCity {
 UK => London
 USA => Washington
 Germany => Berlin
}
@enduml

UK	London
USA	Washington
Germany	Berlin

@startuml
map "Map **Contry => CapitalCity*" as CC {
 UK => London
 USA => Washington
 Germany => Berlin
}
@enduml

Map Contry => CapitalCity	
UK	London
USA	Washington
Germany	Berlin

@startuml
map "map: Map<Integer, String>" as users {
 1 => Alice
 2 => Bob
 3 => Charlie
}
@enduml

map: Map<Integer, String>	
1	Alice
2	Bob
3	Charlie

And add link with object.

@startuml
object London

map CapitalCity {
 UK *-> London
 USA => Washington
 Germany => Berlin
}
@enduml

CapitalCity	
UK	
USA	Washington
Germany	Berlin

London

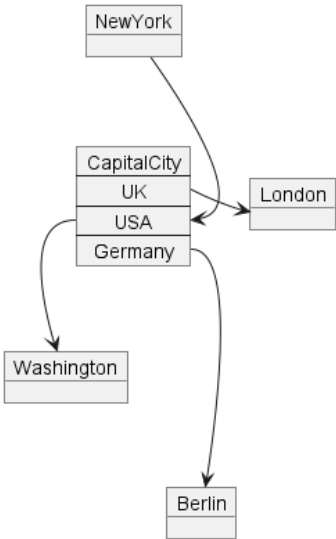
- Определение объектов
- Взаимосвязи между объектами
- Пример ассоциации объектов
- Добавление полей
- Общие с диаграммами классов функции
- Map table or associative array
- Program (or project) evaluation and review technique (PERT) with map
- Display JSON Data on Class or Object diagram

- В начало
- Что нового ?
- Быстрый старт
- Online Server
- Запуск
- F.A.Q.
- Скачать
- Форум
- Theme
- Препроцессинг
- Стандартная библиотека
- Hitchhiker's Guide
- PDF Guide

```
object London
object Washington
object Berlin
object NewYork

map CapitalCity {
  UK *-> London
  USA *--> Washington
  Germany *--> Berlin
}

NewYork --> CapitalCity::USA
@enduml
```



[Ref. #307]

```
@startuml
package foo {
  object baz
}

package bar {
  map A {
    b *-> foo.baz
    c =>
  }
}

A::c --> foo
@enduml
```

bar

A

b

c

foo

baz

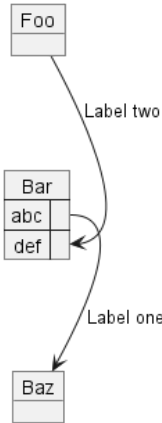
[Ref. QA-12934]

-
-

- В начало
- Что нового ?
- Быстрый старт
- Online Server
- Запуск
- F.A.Q.
- Скачать
- Форум
- Theme
- Препроцессинг
- Стандартная библиотека
- Hitchhiker's Guide
- PDF Guide

```
object Foo
map Bar {
  abc=>
  def=>
}
object Baz

Bar::abc --> Baz : Label one
Foo --> Bar::def : Label two
@enduml
```



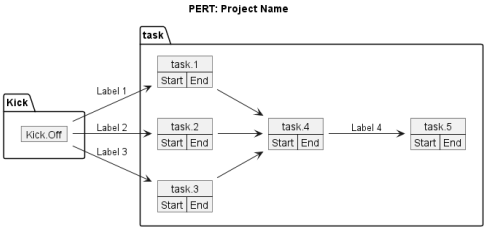
[Ref. #307]

Program (or project) evaluation and review technique (PERT) with map

You can use `map table` in order to make [Program \(or project\) evaluation and review technique \(PERT\)](#) diagram.

```
@startuml PERT
left to right direction
' Horizontal lines: -->, <-->, <-->
' Vertical lines: ->, <-, <->
title PERT: Project Name

map Kick.Off {
}
map task.1 {
  Start => End
}
map task.2 {
  Start => End
}
map task.3 {
  Start => End
}
map task.4 {
  Start => End
}
map task.5 {
  Start => End
}
Kick.Off --> task.1 : Label 1
Kick.Off --> task.2 : Label 2
Kick.Off --> task.3 : Label 3
task.1 --> task.4
task.2 --> task.4
task.3 --> task.4
task.4 --> task.5 : Label 4
@enduml
```



- В начало
- Что нового ?
- Быстрый старт
- Online Server
- Запуск
- F.A.Q.
- Скачать
- Форум
- Theme
- Препроцессинг
- Стандартная библиотека
- Hitchhiker's Guide
- PDF Guide

Display JSON Data on Class or Object diagram

Simple example

@startuml
class Class
object Object
json JSON {
 "fruit":"Apple",
 "size":"Large",
 "color": ["Red", "Green"]
}
@enduml

Class

Object

JSON	
fruit	Apple
size	Large
color	Red
	Green

[Ref. [QA-15481](#)]

For another example, see on [JSON page](#).