

Parallel and Distributed Computing

Alberto Paoluzzi – Lecture 01 Julia 1: basic programming

Wednesday 02-03-2022

Julia 1: basic programming

1 Introduzione

2 Progetti:

Section 1

Introduzione

Introduzione

Docente e Programma del Corso

[Pagina web del docente](#)

[Programma del corso](#)

Linguaggio di programmazione

The Julia Programming Language

[Julia 1.7 Documentation](#)

Section 2

Progetti:

Progetti:

Presenza obbligatoria

Le attività didattico-formative si svolgeranno in presenza.

Per l'anno accademico 2021/2022 le attività didattico-formative di tutti i corsi di studio (corsi di laurea, di laurea magistrale, di dottorato di ricerca, master, etc.) e per tutti gli anni di corso si svolgeranno in presenza.

<https://ingegneria.uniroma3.it/en/didattica/regolamenti-didattici/>

Progetti ed esame

L'esame consiste nella **sottomissione** e **discussione** di un **repository Github** contenente il **progetto** svolto.

I progetti **individuali** verteranno intorno ad **estensioni/ottimizzazioni** delle librerie opensource:

- 1 [LinearAlgebraicRepresentation.jl](#)

Progetti ed esame

L'esame consiste nella **sottomissione** e **discussione** di un **repository Github** contenente il **progetto** svolto.

I progetti **individuali** verteranno intorno ad **estensioni/ottimizzazioni** delle librerie opensource:

- 1 [LinearAlgebraicRepresentation.jl](#)
- 2 [Plasm.jl](#)

Valutazione per l'esame

Progetto individuale

- 1 LAR cuboids

Valutazione in Itinere

Valutazione per l'esame

Progetto individuale

- 1 LAR cuboids
- 2 LAR maps

Valutazione in Itinere

Valutazione per l'esame

Progetto individuale

- 1 LAR cuboids
- 2 LAR maps
- 3 LAR Integrals

Valutazione in Itinere

Valutazione per l'esame

Progetto individuale

- 1 LAR cuboids
- 2 LAR maps
- 3 LAR Integrals
- 4 LAR Struct

Valutazione in Itinere

Valutazione per l'esame

Progetto individuale

- 1 LAR cuboids
- 2 LAR maps
- 3 LAR Integrals
- 4 LAR Struct
- 5 LAR splitting 2D

Valutazione in Itinere

Valutazione per l'esame

Progetto individuale

- 1 LAR cuboids
- 2 LAR maps
- 3 LAR Integrals
- 4 LAR Struct
- 5 LAR splitting 2D
- 6 LAR TGW 2D

Valutazione in Itinere

Valutazione per l'esame

Progetto individuale

- 1 LAR cuboids
- 2 LAR maps
- 3 LAR Integrals
- 4 LAR Struct
- 5 LAR splitting 2D
- 6 LAR TGW 2D
- 7 LAR congruence

Valutazione in Itinere

Valutazione per l'esame

Progetto individuale

- 1 LAR cuboids
- 2 LAR maps
- 3 LAR Integrals
- 4 LAR Struct
- 5 LAR splitting 2D
- 6 LAR TGW 2D
- 7 LAR congruence
- 8 LAR TGW 3D

Valutazione in Itinere

Valutazione per l'esame

Progetto individuale

- 1 LAR cuboids
- 2 LAR maps
- 3 LAR Integrals
- 4 LAR Struct
- 5 LAR splitting 2D
- 6 LAR TGW 2D
- 7 LAR congruence
- 8 LAR TGW 3D
- 9 LAR generators->bins

Valutazione in Itinere

Iscrivetevi al corso !!



Email: `apaoluzzi@os.uniroma3.it`

Soggetto: `[IN480] Iscrizione al corso`
scrivendo, su righe successive:

① nome

Nella corrispondenza con me, scrivete sempre il tag `[CPD22]` nel Soggetto

Iscrivetevi al corso !!



Email: `apaoluzzi@os.uniroma3.it`

Soggetto: `[IN480] Iscrizione al corso`
scrivendo, su righe successive:

- 1 nome
- 2 cognome

Nella corrispondenza con me, scrivete sempre il tag `[CPD22]` nel Soggetto

Iscrivetevi al corso !!



Email: `apaoluzzi@os.uniroma3.it`

Soggetto: `[IN480] Iscrizione al corso`
scrivendo, su righe successive:

- 1 nome
- 2 cognome
- 3 matricola

Nella corrispondenza con me, scrivete sempre il tag `[CPD22]` nel Soggetto

Iscrivetevi al corso !!



Email: `apaoluzzi@os.uniroma3.it`

Soggetto: `[IN480] Iscrizione al corso`
scrivendo, su righe successive:

- 1 nome
- 2 cognome
- 3 matricola
- 4 linguaggi di programmazione noti

Nella corrispondenza con me, scrivete sempre il tag `[CPD22]` nel Soggetto

Iscrivetevi al corso !!



Email: `apaoluzzi@os.uniroma3.it`

Soggetto: `[IN480] Iscrizione al corso`
scrivendo, su righe successive:

- 1 nome
- 2 cognome
- 3 matricola
- 4 linguaggi di programmazione noti
- 5 possibile tesi: SI/NO

Nella corrispondenza con me, scrivete sempre il tag `[CPD22]` nel Soggetto

Installate Julia !!

ASAP

[Download](#)[Documentation](#)[Blog](#)[Community](#)[Learn](#)[Research](#)[JSOC](#)[Sponsor](#)

Download Julia

[Star](#) 38,406

Please star us [on GitHub](#). If you use Julia in your research, please [cite us](#). If possible, do consider [sponsoring us](#).

Current stable release: v1.7.2 (Feb 6, 2022)

Checksums for this release are available in both [MD5](#) and [SHA256](#) formats.

Windows [help]	64-bit (installer), 64-bit (portable)	32-bit (installer), 32-bit (portable)
macOS x86 (Intel or Rosetta) [help]	64-bit (.dmg), 64-bit (.tar.gz)	
macOS ARM (M-series Processor) [help]	64-bit (experimental)	
Generic Linux on x86 [help]	64-bit (glibc) (GPG), 64-bit (musl) ^[1] (GPG)	32-bit (GPG)
Generic Linux on ARM [help]	64-bit (AArch64) (GPG)	32-bit (ARMv7-a hard float) (GPG)
Generic FreeBSD on x86 [help]	64-bit (GPG)	
Source	Tarball (GPG)	Tarball with dependencies (GPG) GitHub

Almost everyone should be downloading and using the latest stable release of Julia. Great care is taken not to break compatibility with older Julia versions, so older code should continue to work with the latest stable Julia release. You should *only* be using the long-term support (LTS) version of Julia if you work at an organization where implementing or certifying upgrades is prohibitively expensive and there is no need for new language features or packages. See this description of ["Risk Personas"](#) for more detail on who should be using what versions of Julia based on their risk tolerance. See this [blog post](#) on [Julia's Release Process](#) for more information on different kinds of releases.

