

ALTRI PARADIGMI DI PROGRAMMAZIONE

A.A. 2020/2021

Laurea triennale in Informatica

7: Esempi svolti 2

ESEMPI

Completiamo un ulteriore esempio che ci servirà negli argomenti successivi.

TICTACTOE

Il gioco del TicTacToe è il classico gioco a due giocatori in cui bisogna mettere in fila tre simboli uguali.

O	X	
X	O	
		O

Per gli esercizi successivi, abbiamo bisogno di un oggetto che gestisca una partita. Necessitiamo di:

- stato attuale del gioco
- elenco delle mosse disponibili
- calcolo del prossimo stato del gioco data una mossa

Per "stato attuale del gioco" si intende:

- una stringa che rappresenta il piano di gioco
- se il gioco è in corso o terminato (e come)
- il giocatore di turno

Per "elenco delle mosse disponibili" si intende:

- un elenco da cui un giocatore (umano o non) può scegliere esclusivamente le mosse valide per proseguire il gioco

Per "calcolo del prossimo stato del gioco" si intende:

- fornita una mossa, produrre un nuovo oggetto contenente lo stato del gioco dopo l'applicazione della mossa

CONSEGNA DEGLI ESERCIZI

Come test del metodo di consegna degli esercizi, verifichiamo il comportamento dei componenti coinvolti.

PREREQUISITI

- java/gradle
- hg

```
PS app2020-pub> .\gradlew -version
```

```
-----  
Gradle 6.6.1  
-----
```

```
Build time: 2020-08-25 16:29:12 UTC
```

```
Revision: f2d1fb54a951d8b11d25748e4711bec8d128d7e3
```

```
Kotlin: 1.3.72
```

```
Groovy: 2.5.12
```

```
Ant: Apache Ant(TM) version 1.10.8 compiled on May 10 2020
```

```
JVM: 15 (AdoptOpenJDK 15+36)
```

```
OS: Windows 10 10.0 amd64
```

```
PS app2020-pub> hg --version
Mercurial SCM Distribuito (versione 5.5.2)
(see https://mercurial-scm.org for more information)

Copyright (C) 2005-2020 Matt Mackall and others
This is free software; see the source for copying conditions.
warranty; not even for MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTIC
```

```
PS app2020-pub> hg summary
genitore: 8:0a94ff0a0c4b tip
Lezione 07
branch: default
commit: (pulito)
update: (aggiornato)
```

CREAZIONE DEL BRANCH


```
PS app2020-pub> hg branch 342258IF
marcata directory di lavoro come branch 342258IF
(branches are permanent and global, did you want a bookmark?)
PS app2020-pub> .\gradlew -version > version.txt
PS app2020-pub> hg --version >> version.txt
PS app2020-pub> hg add version.txt
PS app2020-pub> hg commit -m "Versioni usate"
```

```
PS app2020-pub> .\gradlew test
```

```
49 tests completed, 35 failed
```

```
> Task :test FAILED
```

```
FAILURE: Build failed with an exception.
```

```
BUILD FAILED in 5s
```

```
3 actionable tasks: 3 executed
```

```
PS app2020-pub> hg add src\main\java\it\  
    unipd\app2020\bowling\Oggetto.java  
PS app2020-pub> .\gradlew test spotlessApply  
  
BUILD SUCCESSFUL in 6s  
7 actionable tasks: 4 executed, 3 up-to-date  
  
PS app2020-pub> hg commit -m "Soluzione test"
```

INVIO DEL BUNDLE

```
PS app2020-pub> hg bundle -b 342258IF 342258IF.hg
PS app2020-pub> dir 342258IF.hg
-a---- 22/10/2020 09:19 4589 342258IF.hg
```



Cerca in Drive



Nuovo



Priorità



Il mio Drive



app2020



Condivisi con me



Recenti



Speciali



Cestino



Archiviazione

Il mio Drive > app2020



File

Nome ↑



342258IF.hg











Il mio Drive > app2020 ▾



File



342258IF.hg

-  Anteprima
-  Apri con >
-  Condividi
-  Ottieni link
-  Aggiungi allo spazio di lavoro >
-  Aggiungi scorciatoia a Drive ⓘ
-  Sposta in
-  Aggiungi a Speciali
-  Rinomina
-  Visualizza dettagli



Condividi con persone e gruppi



michele.mauro@unipd.it



Michele Mauro
michele.mauro@unipd.it

[Invia feedback a Google](#)

condivisione tramite link

Fai clic in qualsiasi punto nella
casella "Copia link"

Fine

OK



Copia link

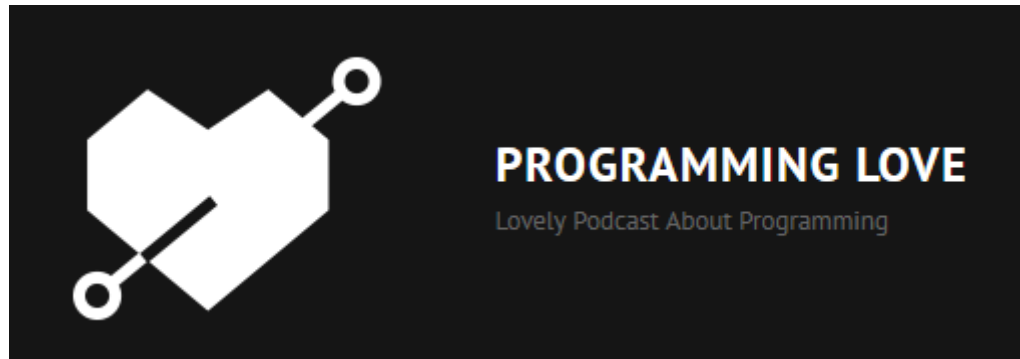
Con limitazioni Solo le persone aggiunte possono utilizzare questo link per aprire

[Modifica link a Università degli studi di Padova](#)

Copia link

LINK INTERESSANTI

PROGRAMMING LOVE



<https://programming.love/>

JLOVE CONFERENCE



<https://jlove.konfy.care/>

0900 CET 4/12 - 0830 CET 6/12 2020