



TÉCNICO
LISBOA



Inspector for Java™

João Murtinheira :: Miguel Coelho :: Mário Cardoso
64777 64798 64814

:: Grupo 6 ::

Arquitetura da solução

□ Packages

- ▣ ist.meic.pa
- ▣ ist.meic.pa.textui
- ▣ ist.meic.pa.exceptions
- ▣ ist.meic.pa.command
- ▣ ist.meic.pa.command.textui
- ▣ ist.meic.pa.command.exceptions



package ist.meic.pa;

Inspector

- Arranque da “*shell*”
- Lista de objectos inspeccionados (histórico)
- Responsável por fazer execute do método sobre a acção solicitada:
`act.execute(history, ...)`

Inspected Element

- Contém informação sobre o objecto em inspecção

boolean isPrimitive;

object object;

String primitiveType;

boolean modified;

package ist.meic.pa.command;

Command

- Padrão “Comando”
- Mapa com objectos relativos aos comandos possíveis de serem invocados pelo “Inspector”
- **public abstract class** Action { ... }

Comandos disponíveis

- Call → c
- Inspect → i
- Modify → m
- Ls → ls
- Goto → g
- Help → h
- (Quit) → q

package ist.meic.pa.command;

Call (*c name* $v_0 \dots v_n$)

- ❑ Obtém último objecto
- ❑ Verifica assinatura
- ❑ `getDeclaredMethod()`
- ❑ `method.invoke()`
- ❑ `printInspection()`
- ❑ **return** value / **null**

Inspect (*i name*)

- ❑ Obtém último objecto
- ❑ Verifica assinatura
- ❑ Verifica se o *field name* existe
- ❑ Obtém o *field name*
- ❑ `printInspection()`
- ❑ Coloca o objecto inspeccionado no topo do histórico

package ist.meic.pa.command;

Modify (m *name value*)

- ❑ Obtém último objecto
- ❑ Verifica assinatura
- ❑ Modifica o *field name*
- ❑ printNonPrimitiveInspection()
- ❑ Activa a *flag* 'modificado' (ver 'ls')

Ls (ls)

- ❑ Lista o histórico de objectos inspeccionados
- ❑ Classifica objectos modificados segundo a flag 'modificado'

package ist.meic.pa.command;

Goto (g *value*)

- ❑ Navega pelo histórico de objectos inspeccionados
- ❑ Valida valor introduzido, corrige valores inválidos
- ❑ Imprime inspecção do objecto seleccionado

Help (h)

- ❑ Imprime os comandos disponíveis e a sua função

package ist.meic.pa.textui;

InspectorIO

- ❑ Funções auxiliares de impressão
- ❑ **void** sys{err, out}, println()
- ❑ **void** printFieldsInspection()
- ❑ **void** printPrimitiveInspection()
- ❑ **void** nonPrintPrimitiveInspection()
- ❑ **void** classOfTheObject()
- ❑ **void** printInspection()

InspectorMessages

- ❑ Devolve strings associadas à *shell*

`package ist.meic.pa.command.*;`

TextUI

- **CommandKey**
 - ▣ Guarda as teclas correspondentes a cada comando
- **CommandMessages**
 - ▣ Strings utilizadas no programa

Exceptions

- `package ist.meic.pa.command.`
exception
 - ▣ Excepções relativas a operações decorrentes de acções inválidas