

# Strumenti per lo sviluppo di modelli UML

## e di software da essi

Lezione 4 di Ingegneria del software 2

Docente: Giuseppe Scollo

Università di Catania, sede di Comiso (RG)

Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali

Corso di Studi in Informatica applicata, AA 2006-7

### Indice

1. Strumenti per lo sviluppo di modelli UML
2. dove cercare
3. come scegliere
4. alcuni strumenti open source
5. una proposta di lavoro

## dove cercare

### catalogazione e valutazione comparativa di strumenti di sviluppo di modelli UML:

[http://www.objectsbydesign.com/tools/umltools\\_byPrice.html](http://www.objectsbydesign.com/tools/umltools_byPrice.html)

*N.B.* la lista è ordinabile anche in base ad altri criteri, oltre al costo

<http://uml-directory.omg.org/vendor/list.htm>

catalogo di "fornitori UML" curato dall'OMG

<http://www.oose.de/umltools.htm>

pagina bilingue, tavola sinottica del supporto dei tipi di diagrammi UML

[http://www.cetus-links.org/oo\\_ooa\\_ood\\_tools.html](http://www.cetus-links.org/oo_ooa_ood_tools.html)

sito ricco di informazione ma un po' "datato"

<http://www.jeckle.de/umltools.html>

tavola sinottica in tedesco, ma con link ad un articolo (in inglese) di valutazione analitica di alcuni degli strumenti considerati

## come scegliere

occorre determinare i **criteri di valutazione**, che naturalmente dipendono da vari fattori: finalità di progetto, contesto operativo, vincoli economici, etc.

un buon punto di partenza può essere offerto da una **checklist**, dalla quale selezionare i criteri più rilevanti al proprio caso, v. ad esempio:

<http://www.objectsbydesign.com/tools/checklist.html>

un **caso concreto**, la scelta di uno o più strumenti di sviluppo di modelli UML, da installare in laboratorio, **per questo corso**:

**finalità:** formativa

**contesto operativo:** s.o. GNU Linux/Debian

**vincolo di costo:** 0

per la **finalità formativa** si richiede:

supporto di tutti i diagrammi di UML 2.0

buona disponibilità di documentazione

## alcuni strumenti open source

per quanto estese, le liste di strumenti di supporto allo sviluppo di modelli UML indicate sopra non sono complete

ad esempio, in nessuna di esse si fa menzione di **Gaphor**, uno strumento open source (in via di sviluppo):

<http://gaphor.devjavu.com>

**N.B.** il testo di (Damiani et al., 2007) lo valuta "interessante e completo", però non tutti i diagrammi UML sono supportati allo stato attuale

inoltre, sebbene la maggior parte degli strumenti open source siano disponibili per Unix/Linux o multi-piattaforma, ne esistono anche di specifici per altri sistemi operativi, ad esempio **StarUML** (MS Windows):

<http://staruml.sourceforge.net>

**N.B.** non è incluso nella lista di strumenti al sito Object by Design, tuttavia ha un thread nel Forum UML Tools mantenuto in tal sito

## una proposta di lavoro

la valutazione di strumenti di sviluppo per modelli UML è non solo un necessario preliminare alla scelta per lo sviluppo di modelli UML ma anche un utile esercizio di formazione professionale

si avanza quindi la seguente proposta di lavoro, oggetto di valutazione in itinere (**bonus ;**)

1. compilazione di una **lista di criteri di selezione e di valutazione** di strumenti di sviluppo di modelli UML, motivata dalle proprie finalità formative e condizioni operative di sviluppo progettuale
2. **selezione** di uno o più strumenti open source di sviluppo di modelli UML, in base ai criteri di selezione di cui al punto precedente, per la successiva valutazione
3. produzione di una **scheda di valutazione** per ciascuno degli strumenti selezionati, adoperando i criteri di valutazione precedentemente definiti

**buon lavoro!**