

LABORATORIO 1 VISUAL PARADIGM E PENCIL

Ingegneria del Software 2023-2024

AGENDA



- Visual paradigm online
 - Esercizio ATM
- Visual paradigm 'scaricabile'
 - Esercizio 'esame'
 - anche use case



Pencil

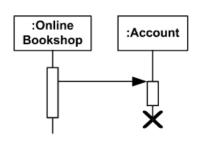
Screen Mockups



• Testo laboratorio 1

- Sviluppo in gruppo (preferibilmente da tre)
- Una settimana per la consegna

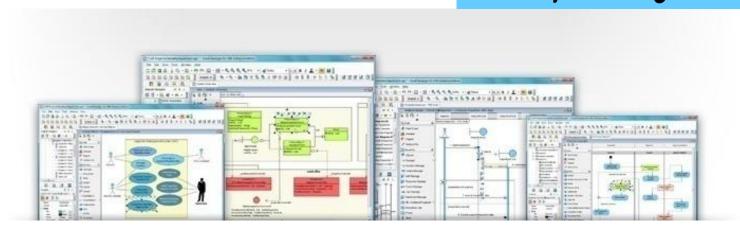
VISUAL PARADIGM



Development Tool Suite

- Suite of design, analysis and management tools that drive your IT project development and digital transformation
- UML design tool / UML modeller
 - Lo useremo per progettare un sistema software in UML

Vari tipi di diagrammi



£sistono due versioni: online e scaricabile

VISUAL PARADIGM (ONLINE)

- https://online.visual-paradigm.com/
 - Product



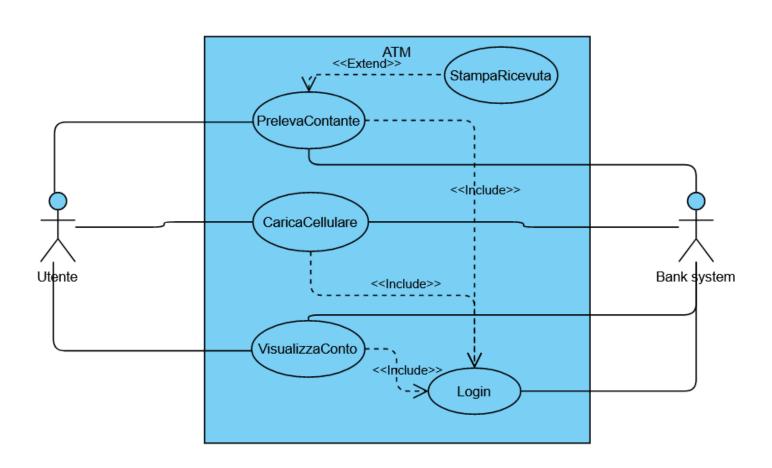
£' possibile creare diagrammi anche senza essere registati ma poi non è possibile salvare

4

ATM - DESCRIZIONE

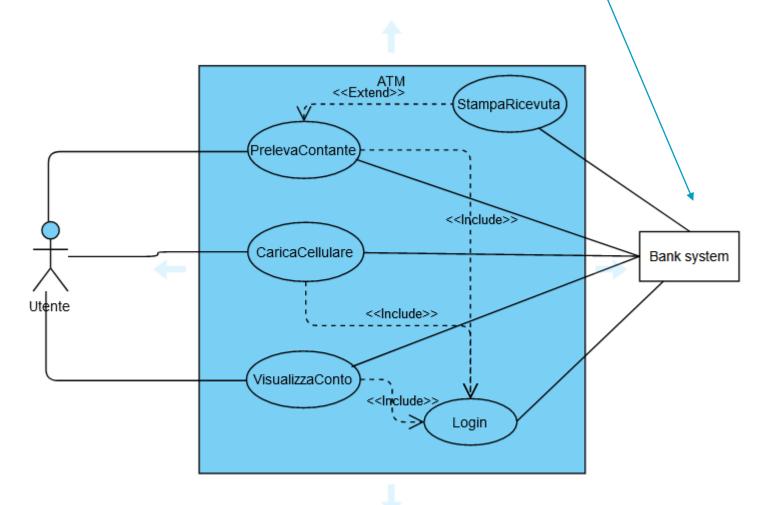
- Si vuole sviluppare un software per un ATM che presenti all'utente le seguenti funzionalità: PrelevaContante, CaricaCellulare, VisualizzaConto.
- La funzionalità PrelevaContante permette anche la stampa della ricevuta se richiesta dall'utente (**StampaRicevuta**).
- L'utente se vuole usare l'ATM, oltre ad inserire la card, deve anche effettuare la Login inserendo il PIN.
- L'ATM è collegato a un sistema software bancario esterno (**Bank system**) che viene interrogato da tutte le funzionalità.

ESEMPIO ATM (1)



In Visual Paradigm scaricabile cliccare sull'attore, selezionare Presentation options e poi Used-defined o Presentation shapes

ESEMPIO ATM (2)



La versione con lo stereotipo è «più leggibile» e chiara

VISUAL PARADIGM 'SCARICABILE'

- Si tratta di un software molto complesso (a pagamento)
- Development Tool Suite
 - Visual Modeling
 - Business Analysis & Design (textual analysis)
 - Project Management
 - Agile & Scrum Development
 - User Experience Design (screen mockups)
 - Code & Database Engineering (code generation)
 - •
- Scaricare la Community edition
 - https://www.visual-paradigm.com/download/community.jsp
 - Disponibile per Windows, Linux e MAC OS
- Tutorial (UML use case diagram)
 - https://www.visual-paradigm.com/support/documents/vpuserguide/94/2575/6362_drawinguseca.html

INSTALLAZIONE

Thank you for downloading Visual Paradigm

Run the downloaded installer and perform the steps below.

If your download does not begin, please use this direct link

Or you can select other download sites.



ESERCIZIO (DESCRIZIONE)

• Si vuole costruire un nuovo IDE per il linguaggio Java. Tale IDE si chiamerà EasyIDEJava. Le funzionalità che si vogliono implementare sono le seguenti: New file, Open file, Save, Save as, Edit, Indent, Compile, Refactor e Run. La funzionalità Open file chiede all'utente, mediante un pop-up, il nome del file da aprire e in modo simile la funzionalità Save as chiede il nome del file da salvare e l'estensione. La funzionalità Save as può essere considerata "un estensione" della funzionalità Save. La funzionalità Compile utilizza JDK che è un compilatore esterno a EasyIDEjava, mentre *Indent* utilizzerà un servizio disponibile su Web (chiamato WebIndenter) per indentare il codice. Refactor è una funzionalità complessa che può essere decomposta nei tre refactoring disponibili in **EasyIDEJava**: Replace inheritance with delegation, Replace Conditional with Polymorphism e Separate Domain from presentation. Tutti i messaggi relativi alle funzionalità Compile e Run saranno visualizzati in un apposita finestra di EasyIDEJava. Gli utenti del sistema sono di due tipi: i programmatori che usano tutte le funzionalità e i revisori di codice che usano solo le funzionalità Open file, Compile e Run.

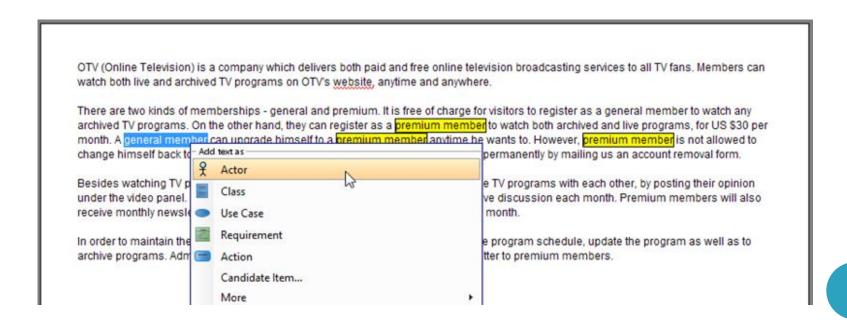
ESERCIZIO (DOMANDE)

- Rappresentare i requisiti di **EasyIDEJava** mediante uno use case diagram UML
- Scrivere lo use case relativo alla funzionalità Compile prestando attenzione al fatto che la fase di compilazione può terminare anche con una lista di errori

Ingegneria del Software a.a. 2015-16 Prova Scritta del 11 Gennaio 2016

TEXTUAL ANALYSIS

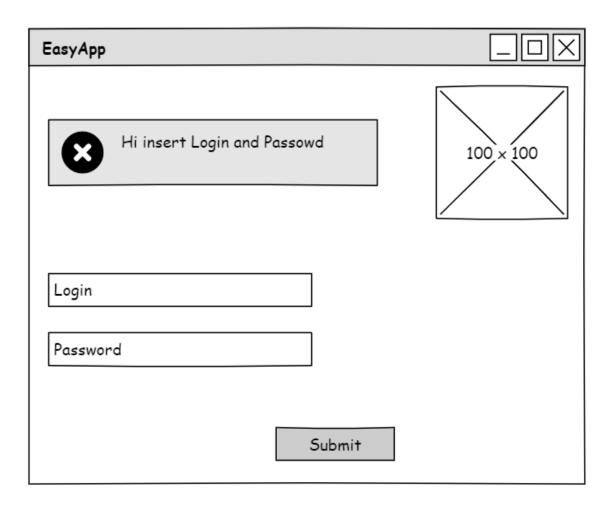
- Se volete potete anche usare la **Textual analysis**
 - Non è obbligatorio
- https://www.visual-paradigm.com/tutorials/how-touse-textual-analysis.jsp



PENCIL



REPLICARE IL SEGUENTE MOCKUP



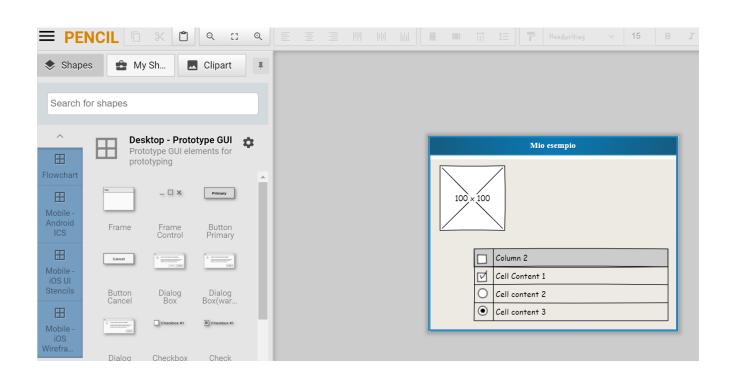
VIDEO TUTORIAL

• Parte 1:

https://www.youtube.com/watch?v=kE6vK7XA8YU

• Parte 2:

https://www.youtube.com/watch?v=Ui2Go471ldU



THE END ...



Domande?