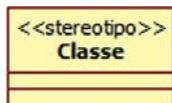


Tecnica UML UX per la progettazione delle interfacce utente

UML è un linguaggio di modellazione espressivo ed estensibile. È possibile estendere l'utilizzo di UML ad aspetti che riguardano la modellazione e la progettazione facendo uso degli *stereotipi*. Uno **stereotipo** consente di estendere l'insieme degli elementi che possono essere rappresentati in un modello UML.



Graficamente uno stereotipo viene rappresentato riportando il nome dello stereotipo racchiuso dai simboli « e » nel simbolo UML che rappresenta una classe.

Il modello UX è correlato al diagramma di robustezza in cui, ricordiamo, sono evidenziati i seguenti aspetti:

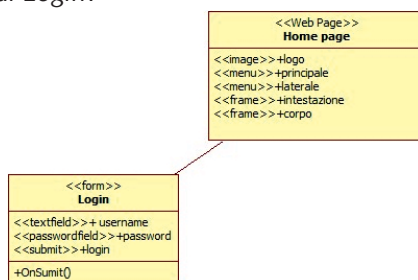
- Entità (*entity*): le informazioni da rappresentare.
- Controlli (*controls*): le parti del programma che si occupano di realizzare la logica di presentazione.
- Frontiere (*boundaries*): le parti del programma destinate a rappresentare graficamente le informazioni.

Nel modello UX vengono rappresentate le pagine Web utilizzando lo stereotipo « *web page* ». Nella trasformazione dal diagramma di robustezza, che si concentra maggiormente su come vengono rappresentate le informazioni sugli elementi di interfaccia grafica, i controlli diventano pagine *lato server*, quindi quelle eseguite dal server Web, rappresentate con lo stereotipo « *server page* », mentre le frontiere sono pagine *lato client*; quindi le porzioni di programma eseguite sul browser dell'utente sono rappresentate con lo stereotipo « *client page* ».

Il modello viene poi arricchito con i seguenti stereotipi:

- « *form* »: rappresenta un modulo Web dove vengono raccolte le informazioni inserite dagli utenti dell'applicazione.
- « *link* »: rappresenta un collegamento con altre pagine e contribuisce a definire la struttura di navigazione dell'applicativo.
- « *frame* »: rappresenta una sezione, una parte della pagina Web.
- « *script* »: rappresenta una porzione di codice *script* presente su una pagina Web.
- « *image* »: rappresenta un'immagine presente nella pagina Web.
- « *screen* »: rappresenta una schermata, ciò che l'utente vede in un dato momento nell'applicazione.
- « *menu* »: rappresenta un elenco di collegamenti alle funzioni del programma.

In figura è mostrato un semplice esempio di diagramma UML UX per un sito Web costituito da una *Home Page* e da un modulo di *Login*.



Tale approccio, oltre a costituire una tecnica di analisi meno costosa della costruzione di un prototipo e, ovviamente, meno costosa della costruzione di un applicativo, va ad arricchire la dotazione di documentazione di cui il progetto è dotato, aumentandone la qualità e diminuendone i costi di manutenzione.

Tale tecnica promuove inoltre il riutilizzo di componenti o parti dell'interfaccia, laddove l'analisi ne evidenzia un utilizzo diffuso.