



Università degli Studi di Salerno

Dipartimento di Informatica

Corso di Laurea Magistrale in Informatica

Didattica dell'Informatica

Docente: Filomena Ferrucci

Task: Peer Review lezione con Scratch
del gruppo RMN

Team: LesepoX

De Rosa Gerardo 0522500722

Annunziata Gianluca 0522500723

Sommario

- Sommario2
- Introduzione3
- Grafica e Aspetto della Presentazione.....3
- Presenza dei Contenuti richiesti3
- Efficacia della Lezione4
- Appealing della lezione5
- Efficacia dei principi utilizzati.....5
- Conclusioni6

Introduzione

Nel corso di questa review procederemo ad appunto revisionare il lavoro svolto dal gruppo RMN riguardo all'assignment "Lezione di introduzione alla Programmazione con Scratch".

La nostra review si focalizzerà su cinque aspetti per noi fondamentali:

- **Grafica e aspetto della presentazione;**
- **Presenza ed esposizione dei contenuti richiesti;**
- **Efficacia della lezione (anche in base agli obiettivi proposti e metodologie didattiche);**
- **Appealing della lezione;**
- **Efficacia dei principi utilizzati.**

Tutti i punti saranno affrontati con il metodo della **peer review**, utilizzando l'approccio **Sandwich**.

Procediamo quindi di seguito ad affrontare il primo punto della nostra analisi.

Grafica e Aspetto della Presentazione

La presentazione si presenta con una grafica semplice e gradevole, i colori risultano particolarmente rilassanti e sono inoltre presenti numerose illustrazioni che ben spezzano ed integrano la parte descrittiva della slide; non abbiamo puntualizzazioni né consigli da suggerire sotto quest'aspetto, il compito è adempiuto e rispettato in **tutto e per tutto**.

Presenza dei Contenuti richiesti

Partiamo subito col dire che **quasi tutti** i contenuti richiesti sono presenti nelle slide, ad eccezione dello script della lezione e della specifica riguardante la classe alla quale la lezione è destinata; nonostante ciò i concetti sono chiaramente espressi e racchiudono le informazioni che era necessario presentare. Detto ciò avremmo gradito trovare una maggior completezza delle nozioni esposte; chiariamoci, i concetti sono **chiari**, ma per quanto riguarda la **completezza degli stessi** questa risulta essere soddisfatta in minima parte; in tutte le slide in cui si presentano: prerequisiti, obiettivi formativi, metodologie didattiche e principi utilizzati, questi vengono elencati come una lista, ma non vengono esplicate le **motivazioni**, punto centrale per capire ad esempio le ragioni dell'utilizzo di una tecnica piuttosto che un'altra, di un determinato prerequisito o per quanto riguarda i principi, dove questi siano stati impiegati e come rappresentino tale principio. Ci sentiamo quindi di suggerire di **ampliare** queste parti con maggiori dettagli, nonostante l'approccio "*minimal*" adottato risulta essere sicuramente d'impatto e adeguato alla grafica utilizzata.

Efficacia della Lezione

Analizziamo adesso l'efficacia della lezione, ovvero, la lezione fa il suo lavoro? In questo caso l'oggetto della stessa era l'**iterazione**, quindi ci si aspetta che venga trattato il suddetto tema per raggiungere gli obiettivi formativi che il gruppo ha proposto, utilizzando le metodologie didattiche da loro descritte.

Per quanto riguarda le metodologie, quelle prese in considerazione sono:

- Modellamento;
- Lezione Frontale;
- Problem Solving;

Per due di questi è presente una specifica di come quella metodologia debba essere applicata nel contesto della lezione; per **modellamento** è riportato: *"Osservazione e imitazione mediante Scratch"*; mentre per **problem solving**: *"Noi risolviamo il problema, quindi io imparo"*.

Per quanto riguarda gli obiettivi formativi da raggiungere, tra **conoscenze** ed **abilità**. Individuiamo:

- Introduzione alla comprensione e all'uso del ciclo for;
- Variabili iterative;
- Effetti dell'iterazione sulla modifica di variabili;
- Condizioni di fine e di interruzione di un ciclo.

- Comprendere il concetto di iterazione di una o più operazioni;
- Imporre condizioni interne al ciclo per effettuare operazioni di modifica e di interruzione;
- Applicare in maniera pratica tramite esercizi individuali e di gruppo i concetti appresi.

Dopo questo breve preambolo per illustrare il contesto, passiamo alla review; gli obiettivi formativi della conoscenza da acquisire sono tutti rispettati rigorosamente, le slide sono molto chiare e dirette riguardo la presentazione dei contenuti; le abilità invece a nostro avviso non raggiungono tutti gli obiettivi, o meglio *"Applicare in maniera pratica tramite esercizi individuali e di gruppo i concetti appresi"* non **può** essere rispettato perché nella lezione mancano esempi **reali** di programmazione, o esercizi eseguiti insieme ai ragazzi per dimostrare anche nel particolare come questi concetti vengano applicati, l'unica cosa che gli si avvicina sono degli esercizi che vengono assegnati alla fine della lezione da svolgere su scratch, il problema però è che il codice presentato durante la lezione è quello di un linguaggio di programmazione generico, non è quello usato su **scratch**; il che andrebbe bene nel caso in cui non ci siano specifiche in merito al linguaggio nel task o non ci siano obiettivi che prevedano la realizzazione di esercizi, ma nel nostro caso non è così, era richiesto esplicitamente dal task di utilizzare scratch per l'introduzione di questi concetti ed è richiesto esplicitamente dal team agli studenti di realizzare degli esercizi su Scratch ma questi ragazzi non sapendo come implementare un ciclo su scratch, non saranno a nostro avviso pronti a programmare da soli e raggiungere l'abilità necessaria appunto ad applicare i concetti appresi.

Consigliamo quindi di implementare degli esempi in Scratch affinché gli studenti capiscano dove “mettere mano” per poter realizzare gli esercizi e poter raggiungere tutti gli obiettivi formativi previsti dal gruppo; ciò non toglie che il sistema che il gruppo ha adottato per presentare l’iterazione in sé risulta essere efficace, dovrebbe soltanto essere adeguato a Scratch.

Esaminando adesso le metodologie didattiche che il gruppo aveva intenzione di utilizzare, abbiamo notato come la parte riguardante **lezione frontale** sia presentata benissimo, e svolga il ruolo di introduzione al concetto **generale** di iterazione, non troviamo riscontro invece nel **problem solving** e nel **modellamento**, soprattutto poiché la descrizione implicava per il modellamento “osservazione e imitazione mediante Scratch” quando non vengono mostrati né esempi né esercizi svolti durante la lezione e per il **problem solving**: “Noi risolviamo il problema, quindi io imparo”, ma come ribadito prima non vengono effettivamente risolti “problemi” durante la lezione. Il nostro consiglio si abbina quindi a quello precedente ed è sempre quello di introdurre scratch ed esempi di esercizi svolti nelle slide della lezione, oltre a quelli previsti dall’assegno che sono ben diversificati e divertenti, quindi ottimi per favorire l’esercitazione da parte degli studenti.

Appealing della lezione

Come accennato in precedenza la grafica è molto accattivante ed i concetti espressi rappresentano un ottimo ingresso al mondo delle iterazioni, ma per uno studente tutto ciò è abbastanza appetibile?

La risposta secondo noi è **ni**, cioè pensiamo che la grafica sia ok ma che ci sia una mancanza di spunti interessanti che si fa sentire; non c’è molto a tenere alta l’attenzione dello studente, senza contare che così come è presentata la lezione sembra dover durare molto poco, non possiamo esserne certi poiché non sono specificati i tempi della trattazione di ogni paragrafo; l’unico esempio “reale” a cui uno studente potrebbe relazionarsi è quello dell’acquisto di una bottiglietta d’acqua dal distributore, dove viene ripetuta per molte volte l’azione di inserire le monete. L’esempio seppur semplice e facile da comprendere a nostro avviso non è esattamente il meglio per introdurre il concetto di iterazione, ma qui probabilmente si tratta di nostri gusti personali.

Efficacia dei principi utilizzati

I principi usati dal gruppo RMN risultano essere:

- Divertimento;
- Adesione;
- Enfaticizzazione del positivo;
- Protagonismo;
- Utilità dell’errore;
- Tentar non nuoce.

Per quanto riguarda “Enfatizzazione del positivo”, “Utilità dell’errore” e “Tentar non nuoce”, non possiamo avere la certezza che questi siano presenti, poiché sono comportamenti che devono essere tenuti dal docente nel **presentare la lezione** ed eventuali **esempi**, le potenzialità però, per cui questi principi possano essere rispettati, sono presenti.

Il principio del “*divertimento*” a nostro avviso non è rispettato, anche se sarebbe bastato poco, infatti scratch è un linguaggio in cui traspare in particolare quell’aspetto, l’unica parte in cui si intravede questa caratteristica è negli esercizi assegnati agli studenti alla fine della lezione. Stesso dicasi per l’“*adesione*”, non essendoci esempi o esercizi svolti in classe la partecipazione degli studenti non è assicurata.

Anche il “*protagonismo*” viene a mancare poiché non è data la possibilità agli studenti di partecipare **attivamente** alla lezione, mancando domande rivolte alla classe o anche esercizi da svolgere insieme.

Conclusioni

In conclusione, il task risulta essere presentato bene, la grafica è accattivante e i concetti sono chiari, come ribadito durante tutto il corso dell’analisi; alcuni temi avremmo preferito fossero trattati più esaurientemente, come si può evincere dai commenti nelle sezioni precedenti; ma siamo sicuri che dopo averli notati, il gruppo RMN potrà prendere in considerazione l’idea di mettere in pratica i nostri consigli, in modo da accrescere l’efficacia della presentazione e dei concetti in essa racchiusi nel migliore dei modi.

TEAM LESEPOX

De Rosa Gerardo

Annunziata Gianluca