

TopLab triennale

Presenti: Mengoni, Patelli, Longhin, Prandini, Carli, Gabelli, Sgarbossa.

Presentazioni:

- (SF2 Patelli) Siamo facendo le presentazioni, ma ho notato che vengono sempre tramortiti dalle mie critiche, ho cominciato a fare dei complimenti all'inizio.
- E' la prima volta che fanno presentazioni, è anche normale che non siano buone (Mengoni parte quest'anno con quelli di prima a fare presentazioni a maggio, l'anno corso aveva fatto fare solo slide e non presentazione orale).
- Per gli studenti attualmente in SF2 non vengono considerate come ore di laboratorio. In SF1 hanno pensato di fare 3 gruppi in contemporanea durante il laboratorio in modo da non aumentare il tempo che loro devono dedicare. Hanno laboratori un po' più laschi e si riescono ad inserirle.

Relazioni:

- Prandini (SF1): devo ancora riuscire di correggere le relazioni, è un mese e mezzo che vado avanti. Ci metto 1 ora a relazione e poi non mi accorgo di tutto e devo tornare indietro a ricorreggerle. Lo sforzo è sproporzionato tra quello che chiedi a loro e quello che chiede a te. Se poi non gli dai un feedback non serve a loro. Sono a 21 su 34.
- Chi lo fa da vari anni abbassa un po' le aspettative. Ma allora non va meglio chiedere meno? Se abbassi il lavoro poi comunque loro fanno di più: più scrivono più hanno l'idea che poi prendono un voto più alto.
- Patelli (SF2): noi chiediamo poche cose ogni volta: ad esempio per RC solo fit lineare, in un'altra esperienza non ci interessa come hanno preso i dati, ma fanno i 3 tipi di analisi diverse, in un'altra dovevano solo scambiarsi il logbook. Un'altra ancora hanno la presentazione dove dovrebbero imparare a fare i grafici e solo nell'ultima esperienza dovrebbero unire il tutto e fare la relazione.
- Mengoni (SF1): però al primo anno non hanno lume di cosa devono fare, è importante che vedano come fare una relazione completa. Devono saper gestire certi aspetti dell'esperimento. Se gli dici: "concentrati solo su una parte" ho paura che poi alcune cose non passino.
- Prandini (SF1): si potrebbe chiedergliela completa, ma poi correggiamo solo una parte.
- Pensare se dare template di relazione fatta bene così gli diamo un indirizzo. Le tabelle sono quelle che mancano in esplicito nello schema che abbiamo dato della relazione.
- Perplexità di Mengoni: "se non ci sbattono la testa non imparano veramente". Io ho ricontato tanti problemi di di logica, di italiano, didascalie ragionevoli...
- Patelli e Longhin hanno problemi sugli errori, ma in effetti non vien affrontato al primo anno volutamente.
- Mengoni: Dovremmo metterci d'accordo su alcune cose: tenere sistematiche e statistiche insieme o separati? Me lo sono chiesto perché non è un tema che abbiamo mai discusso in modo che non sia contraddittoria nella triennale. Patelli spiega come fanno loro.

Organizzazione del lavoro di gruppo:

- Mengoni: ho le prime lamentele dei gruppi (è il primo anno in cui si fanno in maniera random).

- Prandini: come fare i gruppi random azionati? Ad esempio avevo pensato di suddividere le ragazze una per gruppo, ma poi le ragazze da sole si sono lamentate.
- Meglio fare gruppi completamente random se non si conoscono i ragazzi, le persone che sono in un ruolo di minoranza sociale vengono più discriminate e più isolate.
- Come si fa a fare in modo che comunque uno non prenda il sopravvento? Fare i ruoli che girano come ha fatto Zaltron?
- Servono degli assistenti che aiutino nel fluidificare il lavoro di gruppo. Chiediamo un assistente, a fisica 2 c'è, perché a fisica 1 no?

Situazione spazi:

- Il laboratorio di fisica 1 è inadeguato alle lezioni, favorisce la dominazione di qualcuno, è fatto apposta per non collaborare. Andava bene in 20 e suddividi a coppie, adesso in 50 non si può. La lavagna è microscopica e ci son le colonne in mezzo. Portiamo al questione in commissione spazi.

Informatica

- In commissione didattica questa volta c'erano i rappresentanti degli studenti. Hanno parlato di Python e del disallineamento del secondo anno con laboratorio.
- SF1: possiamo passare al Python senza però perdere il significato. L'ho anche fatto con gli istogrammi, con C++ e poi con Python. L'effetto di questo è che una certa frazione, siccome hanno visto che Python è più semplice, autonomamente sono passati a Python anche per deviazioni standard, medie.... Ma sanno fare questo perché hanno imparato che cosa devono saper fare, sanno come programmare in C++ e gli ha permesso di saltare ad un altro linguaggio di programmazione. Investire tempo nella comprensione della sintassi informatica in un linguaggio che te lo permette non è sbagliato. Dal punto di vista didattico C++ è un pretesto per capire quali sono i blocchi principali, c'è il dubbio che possa fare la stessa cosa con Python. Ad astronomia fanno solo Python, ma il docente non è per niente contento, dice che non capiscono.
- C'è il problema oggettivo che cambiamo le richieste durante gli anni. Una richiesta è quella di uniformarci su questo, bisognerebbe convergere. Bisogna anche pensare che faranno poi tutto con IA.
- La traccia che unisce è C++, noi lo insegnamo, a SF2 lo usano (danno esempio in Py, in R in Root, in C++), al 3° anno propongono invece Root, ma con macro. Al 3° anno arrivano senza sapere la sintassi di C++, non sanno distinguere int da char... Dovremmo andare verso una proposta definita che tutti quanti chiedono e la ripropongono di volta in volta così si mantiene la memoria.
- Andare subito verso la scatola chiusa è pericoloso, soprattutto per quelli del 1° anno. Tutti usano Py se devono usarlo per conto loro. Solo che vengono fuori grafici strani perché lo usano a caso. Se gli diamo C come traccia poi ad un certo punto non gli basta. Che strumenti gli possiamo dare? Si potrebbero vedere bene come si usano alcuni pacchetti base di Py, e essere sicuri che usino quelli. Ad esempio partire al 1° anno con C++ e poi avviare la transizione dal 2° e 3° anno insegnandogli i pacchetti di base di Python. Dare un indirizzo chiaro può chiarire le idee degli studenti. Spiegargli cosa facciamo. Puntiamo da avere degli strumenti Py comuni, motivandoli e spiegandogli cosa c'è sotto, mantenendo un'attenzione critica sullo strumento che faccia quello che voglio.