

Psicometria

0-Presentazione del corso
vers. 1.1a

Germano Rossi¹

germano.rossi@unimib.it

Giovanni Battista Flebus¹

giovannibattista.flebus@unimib.it

¹Dipartimento di Psicologia, Università di Milano-Bicocca

2008-2008

Introduzione

- Il corso di **Psicometria (turno A)** che si svolge nel **I semestre** è riservato agli studenti con matricola che termina con i numeri **0, 1, 2, 3, 4**
- Gli studenti con matricola che termina con i numeri **5, 6, 7, 8, 9** dovrebbero seguire il corso analogo del **secondo semestre** tenuto dal prof. Flebus
- Tutti possono frequentare le lezioni
- Gli studenti con matricole diverse da 0-4, devono farmi domanda scritta motivata (tramite e-mail). Quindi aspettare la mia e-mail di accettazione.
- Gli studenti del vecchio ordinamento (se ce ne sono ancora) possono frequentare le lezioni, ma questo corso corrisponde solo al 40% del loro programma

Introduzione

Orari delle lezioni del primo semestre

- **Martedì** dalle 16.30 alle 18.30 (Aula U9/6)
- **Giovedì** dalle 10.30 alle 12.30 (Aula U9/6)
- **Venerdì** dalle 10.30 alle 12.30 (Aula U9/1)

Attenzione

Martedì 7 ottobre, la lezione è sospesa

Periodo lezioni

Dal 2 ottobre al 18 novembre

Periodo esercitazioni

Dal 6 ottobre al 28 novembre

Alcune considerazioni

- Io sono qui per fare l'“insegnante”
- Voi siete qui per fare gli “alunni”
- Ciascuno di noi ha un “ruolo”
- Se io non spiego bene e voi non mi capite. . . ho fallito il mio ruolo
- Se voi non capite e non dite niente. . . fallite il vostro ruolo

Ergo. . .

- E' necessario che io capisca **quando** voi non capite e **cosa** non avete capito
- Siete in troppi perché io possa accorgermene guardandovi in faccia
- Alzate la mano e chiedete spiegazioni!

Alcune considerazioni

- Non ho problemi a ri-spiegare più volte la stessa cosa. . .
- quindi non fatevi problemi a chiedere
- Ovviamente, se pensate di essere i soli a non aver capito, potete chiedere in un altro momento. . .

Quando?

- Durante l'orario di ricevimento: martedì dalle 10.30 alle 12.30 (U6, III piano, stanza 322)
- Io sono in Facoltà spesso (dal lunedì al venerdì)
- Tramite posta elettronica: `germano.rossi@unimib.it`
- Sul forum di `www.studentibicocca.it/psicologia` al thread corrispondente oppure sul portale di Tutoring `http://lab4.psico.unimib.it/tutoring/2008`

Modalità di studio

- Ogni individuo ha metodi diversi per imparare: alcuni necessitano di leggere diversi testi una volta o poche volte, altri preferiscono leggere un solo testo molte volte
- Alcuni sottolineano le frasi del libro che ritengono più importanti e poi rileggono solo quelle
- Altri trascrivono le frasi più importanti su un foglio o su un quaderno; il solo fatto di trascrivere li aiuta a ricordare le cose
- Altri ancora preferiscono ripetere a voce alta (da soli o davanti a qualcuno) quello che hanno studiato
- Ciascuno di voi deve cercare di individuare il prima possibile qual è la strategia di studio più adeguata per lui

Modalità di studio

- Il materiale di questo corso, sia per i contenuti sia per l'approccio del docente, non deve essere studiato a memoria, ma assimilato e compreso
- I libri indicati in bibliografia, in alcune parti, si ripetono e sono quindi ridondanti, ma lo studente che ha assimilato un dato testo dovrebbe facilmente capire cosa è una ripetizione e cosa non lo è e, quindi, in base al proprio modo di studio, decidere se saltare certe parti o rileggerle per approfondirle
- Allo stesso modo le lezioni presenteranno più materiale di quello spiegato nei testi. Si tratta di ampliamenti che vi potranno essere utili nel futuro o per la vostra tesina/tesi.

Lezioni

- Al contrario del Liceo, all'università non è obbligatorio seguire le lezioni
- In questo Corso di Laurea, si *presume* la frequenza dei corsi, anche se poi non viene rilevata
- **Tuttavia** in una materia come **Psicometria**, è **molto utile**
- Sono un riassunto (a volte sintetico, a volte no) di quello che trovate nei libri
- I libri contengono molto più di quello che vi serve **adesso**, ma potranno servirvi in futuro

Lezioni

- Con alcune eccezioni, il contenuto delle lezioni è disposto in modo consecutivo
- Per capire il contenuto di un blocco di lezioni è necessario aver acquisito (letto e compreso) il contenuto delle lezioni precedenti
- Quindi non dovete aspettare la fine del corso per iniziare a studiare
- Dovreste studiare di volta in volta
- D'altronde, quando io parlo di **studiare**, intendo in realtà **assimilare le conoscenze**, ovvero “leggo, capisco e ciò che ho capito comincia a diventar parte della mia vita e non devo fare sforzi continui per ricordarmelo”
- Se non avete capito, chiedete immediatamente all'inizio della lezione successiva

Programma d'esame

- Ripasso di statistica e trattamento preliminare dei dati
- Cenni di algebra matriciale
- Regressione lineare semplice e multipla
- Analisi della varianza
- Analisi fattoriale

Bibliografia d'esame

- 1 Barbaranelli (2007). *Analisi dei dati* (2.ed). Milano: LED.
- 2 Barbaranelli (2006). *Analisi dei dati con SPSS. 2: le analisi multivariate*. Milano: LED.

Il secondo è particolarmente indicato per chi non volesse seguire le esercitazioni. Analogamente sarà utile il primo fra quelli consigliati.

Inoltre sono consigliati

- Barbaranelli, D'Olimpo (2007). *Analisi dei dati con SPSS. 1: le analisi di base*. Milano: LED.
- Dispense su correlazione e regressione; i lucidi utilizzati durante le lezioni (scaricabili da <http://web.newsguy.com/germano/mi/psicomnew.php>)

Esercitazioni

- Sono previste delle esercitazioni, tenute da esercitatori
- Ci saranno 6 turni di esercitazione (ciascuno di 16 ore totali, 2 a settimana) che si terranno direttamente in aula di informatica
- Per motivi di aule e tempi, sono state distribuite dal lunedì al venerdì in orari diversi a partire dal 6 ottobre 2008
- La scelta di uno dei turni avverrà tramite la mia pagina web <http://web.newsguy.com/germano/mi/>
- Durante le esercitazioni imparerete ad usare SPSS
- Non sono obbligatorie, **ma** servono per svolgere l'esame!

Esercitazioni

- Il programma del corso e l'esame prevedono che si sappia usare il programma SPSS
- Durante le esercitazioni si impara ad usare concretamente questo programma di cui il secondo libro spiega l'uso delle tecniche più avanzate
- Se non potete partecipare alle esercitazioni, dovrete procurarvi una versione del programma da usare a casa
- Nella aule informatiche LAB 641 e 642 (U6) e LAB 907 (U9) è installata la versione 16
- Potete anche avere/scaricare una versione di SPSS da usare a casa per tutto il tempo di durata del corso (istruzioni fra poco)
- Tutte le volte che vi è possibile cercate di fare esercizio

Esercitazioni: turni e orari

	LUN	MAR	MER	GIO	VEN
8.30-10.30		Ps. gen.		Ps. gen.	Ps. gen.
10.30-12.30	Gruppo A			Psicom.	Psicom.
12.30-14.30			Gruppo B	Gruppo C	Gruppi E,F
14.30-16.30				Gruppo D	
16.30-18.30		Psicom.			

- Gruppo C in Lab641 (U6)
- Gruppi A, B, D ed E in Lab907 (U9)
- Gruppo F in Lab 4A1 (U4)

Esercitazioni: iscrizione

- L'iscrizione alle esercitazioni si apre giovedì 2 ottobre dopo la lezione e si chiuderà domenica 5 ottobre alle 19.00
- Andate al sito <http://web.newsguy.com/germano/mi>, scegliete **Psicometria 2008-2009**, poi *Iscrizione Esercitazioni*

Elementi di psicometria (STP, anno 1)

[Home](#)

[Esercitazioni](#)

NEW [Iscrizione
esercitazioni](#)

[Lucidi](#)

[Testi d'esame](#)

[Risultati](#)

[F.A.Q.](#)

Attenzione: questa pagina si riferisce al nuovo programma in vigore dal vecchio programma consultare la pagina di [Statistica](#)

Il corso si terrà (identico nel programma e nelle modalità d'esame) sia al primo che al s

Maggiori informazioni al più presto.

Avvisi:

Esercitazioni: iscrizione

- Inserite la vostra matricola e una password

Matricola:

Password:

- quindi scegliete il gruppo che abbia posti disponibili (sono 300 in totale)

Matricola **123456**

Cognome: Nome:

Gruppo e orario esercitazioni:

- Gruppo A Martedì ore 10.30-12.30 LAB 4A1 (
- Gruppo B Martedì ore 12.30-14.30 LAB 641 (
- Gruppo C Martedì ore 12.30-14.30 LAB 4A1
- Gruppo D Martedì ore 14.30-16.30 LAB ??? (
- Gruppo E Mercoledì ore 10.30-12.30 LAB 4A
- Gruppo F Venerdì ore 8.30-10.30 LAB 907 (4
- Gruppo G Venerdì ore 10.30-12.30 LAB 907(
- Gruppo H Venerdì ore 10.30-12.30 LAB 4A1

Esercitazioni: iscrizione

- Se ha funzionato vedrete un riepilogo della vostra scelta

Orario prenotato/modificato

Studente	Guglielmo Shakespeare
Matricola	123456
Gruppo	D

- E rientrando di nuovo potrete modificare il gruppo scelto

ATTENZIONE: stai modificando un'orario già impostato!

Premi il pulsante INDIETRO del tuo Browser se non vuoi modificare!

Matricola **123456**

Cognome:

Nome:

Gruppo e orario esercitazioni:

- Gruppo A Martedì ore 10.30-12.30
- Gruppo B Martedì ore 12.30-14.30
- Gruppo C Martedì ore 12.30-14.30
- Gruppo D Martedì ore 14.30-16.30
- Gruppo E Mercoledì ore 10.30-12.30
- Gruppo F Venerdì ore 8.30-10.30 L
- Gruppo G Venerdì ore 10.30-12.30
- Gruppo H Venerdì ore 10.30-12.30

Esercitazioni: FAQ

- Se un giorno non potete partecipare all'esercitazione, basta andare in un'altro gruppo informando l'esercitatore
- Se il gruppo a cui vi siete iscritti non vi va più bene, informate l'esercitatore e cercate un altro gruppo che abbia disponibilità
- Se voi e una vostra amica volete scambiarsi di gruppo, informate l'esercitatore
- Se un giorno è vacanza, non ci sono esercitazioni, ma verrà recuperata

Se non vi siete iscritti alle esercitazioni

Scegliete un gruppo in cui vi sia disponibilità, andate, e chiedete all'esercitatore se potete restare. Se vi dice di no, scegliete un altro gruppo.

Esercitazioni con SPSS: contenuti

- **Esercitazioni 1 e 2:** *Introduzione e ripasso Windows* (finestre, copia, cancella, rinomina tramite le varie possibilità Ctrl-C, menù, trascinamenti, tasto destro...; nomi dei file, estensioni, significato e logica delle estensioni...). *Introduzione a Spss:* Aprire e chiudere, le finestre di Spss, i dati, le descrizioni dei dati, salvataggio, caricare file in altri formati, salvare. Modificare variabili (recode), calcolo di nuove (compute), contare valori (count), riordino alfabetico (sort), selezione casi (select). *Ripasso* scale di misura, frequenze e percentuali, medie e dev. st., chi-quadro e correlazione. Curtosi, asimmetria, normalità delle distribuzioni...
- **Esercitazione 3-4:** Scatterplot, Regressione lineare semplice; scatterplot a matrice, regressione multipla; correlazioni parziali, residui... (procedure, lettura e interpretazione dei risultati).

Esercitazioni con SPSS: contenuti

- **Esercitazione 5-6:** Differenza delle medie con 2 campioni appaiati, e con 2 campioni indipendenti; Anova a 1 via between e post-hoc; anova 2 vie between e post-hoc (procedure, lettura e interpretazione dei risultati). Cenni su Anova between/within.
- **Esercitazioni 7-8:** Analisi fattoriale confermativa (con Lisrel) ed esplorativa (con SPSS)

SPSS: estensione studenti

L'Ateneo dispone di una licenza "Campus" con estensione studenti dell'SPSS

Le limitazioni "dell'estensione studenti" sono le seguenti:

- il software può essere installato ed utilizzato, anche al di fuori delle strutture Universitarie, esclusivamente dagli studenti regolarmente iscritti che partecipano ad un corso che prevede l'uso di SPSS ed esclusivamente ad uso didattico;
- alla scadenza del corso (fatto l'esame) gli studenti si impegnano a disinstallare il software SPSS.
- gli studenti si impegnano a non distribuire copie del software SPSS.

SPSS: estensione studenti

La distribuzione dell'SPSS avverrà con le seguenti modalità:

- Sempre tramite la mia pagina web, accederete (dalla seconda settimana di lezione) ad una pagina da cui potrete scaricare l'SPSS (versione per Windows o per Mac)
- Vi verrà fornito un **link FTP** per scaricare un file autoestraente, una **password** di decompressione e un **codice di attivazione**
- Per l'attivazione dell'installazione dovrete essere connessi ad internet (il software contatta la SPSS e decrementa un contatore)

Esame di fine corso

- L'esame di fine corso sarà *probabilmente* nella prima settimana di dicembre in base alla disponibilità delle aule informatiche
- Ci saranno altri appelli a gennaio/febbraio 2009, a giugno/luglio 2009 e a settembre 2009 (almeno 6 appelli)
- L'esame verrà fatto in Aula di informatica, usando il computer e il programma SPSS

Esame

- Indipendentemente dal programma effettivamente svolto a lezione, l'esame verterà su tutto il programma previsto e non ci saranno distinzioni fra studenti frequentanti e non frequentanti
- Mi interessa di più che capiate la statistica, che sappiate **cosa fare** e **quando farlo**, anziché verificare che sappiate fare 2+2
- Se nello svolgere il compito, trovate risultati *assurdi* e non ve ne accorgete. . . anche questo dev'essere valutato

Esame

- L'**obiettivo principale dell'esame** sarà di verificare la comprensione della statistica e non la capacità di fare calcoli
- Avrete a disposizione 90 minuti (1 ora e mezza)
- L'esame si svolgerà direttamente a computer, usando SPSS.
- I risultati dovranno essere trascritti su un foglio a protocollo oppure oppure restituiti in altro modo (in base alle istruzioni fornite durante l'esame)

Esame

- Il voto sarà “globale” ovvero non terrà conto dei singoli risultati, ma dell’insieme
- Se avrò l’impressione che non abbiate capito qualcosa, potrò chiedervi di integrare con l’esame orale
- Se non siete soddisfatti del vostro risultato, potrete integrare oralmente
- L’integrazione orale può:
 - confermare il voto dello scritto
 - aumentare il voto dello scritto
 - diminuire il voto dello scritto

Considerate tuttavia che un esame orale di psicometria è molto più difficile di uno scritto

Esame

- Infine. . . considerate che, se a lezione sono “buono” (il mio “ruolo” è “farmi capire”), all’esame sarò “cattivo” (il mio ruolo è di “valutare”)
- I compiti saranno diversi, anche se della stessa identica difficoltà
- Dovreste portare il libro di testo (oppure il formulario)
- Potete portare anche le dispense, gli appunti, le fotocopie, le autovalutazioni o i compiti degli esami precedenti (ma potrebbero essere solo una forma di “sicurezza psicologica”, perché più tempo passate a cercare una soluzione di qualcosa che non sapete, meno tempo ne avete per fare il compito)

Esame

- I risultati vengono messi in internet man mano vengono corretti
- I compiti saranno diversi, anche se della stessa identica difficoltà
- Dovreste portare il libro di testo (oppure il formulario)
- Potete portare anche le dispense, gli appunti, le fotocopie, le autovalutazioni o i compiti degli esami precedenti (ma potrebbero essere solo una forma di “sicurezza psicologica”, perché più tempo passate a cercare una soluzione di qualcosa che non sapete, meno tempo ne avete per fare il compito)

F.A.Q.

- **Quali libri servono?:** Barbaranelli e le dispense
- **Il corso è a moduli?** *No*, per cui non potete fare l'esame a pezzetti
- **Devo aver fatto informatica?** Non l'esame di informatica ma le conoscenze corrispondenti all'"Accertamento di informatica"
- **All'esame si possono tenere i libri di testo, gli appunti...?** Potete tenere tutto. Più tempo passate a cercare le informazioni, meno ne avete per rispondere
- **Devo aver fatto statistica?** *Per seguire le lezioni e dare l'esame* dovete aver assimilato (ricordate Piaget!) i contenuti del corso di statistica; *per registrare l'esame* di psicometria dovete prima registrare quello di statistica

Domande?