

Prova di Laboratorio di Probabilità e Statistica

Traccia A

18 settembre 2015

ISTRUZIONI PER LA PROVA AL COMPUTER: EFFETTUARE IL LOGIN CON:

- USERNAME: esame
- PASSWORD: <vuota>

CREARE UN FILE “R” CONTENENTE SOLO I COMANDI E I COMMENTI (NO OUTPUT O GRAFICI), USANDO COME NOME LA PROPRIA MATRICOLA E INDICANDO LA TRACCIA (ES. **VR123456_tracciaA.R**)

ESERCIZIO 1: La tabella seguente riporta il numero di smartphone venduti per marca in una regione italiana. Creare una tabella che riporti il numero di apparecchi venduti per marca e le loro percentuali sul totale. Creare un grafico a istogramma per il numero di smartphone e uno a torta per le percentuali.

SMARTPHONE	PEZZI VENDUTI (in migliaia)
SAMSUNG	295
LG	157
APPLE	243

ESERCIZIO 2: La tabella seguente riporta le rilevazioni su due fenomeni, Alpha e Omega. Analizzare la relazione fra Alpha e Omega utilizzando la regressione lineare, disegnando il grafico, calcolando i parametri della retta interpolante, i residui con grafico, il coefficiente di correlazione lineare e giudicando la bontà di accostamento del modello teorico trovato (*si ricorda che per digitare la tilde ~ in Ubuntu occorre premere: ALT GR + i*).

ALPHA	OMEGA
50	224
80	360
72	338
58	270
64	316

ESERCIZIO 3: Data una distribuzione di valori che segue lo schema di una v.a. normale con media uguale a 45 e deviazione standard pari a 6 (*si consiglia asse delle X da 0 a 90*), disegnarne il grafico e calcolare:

- Probabilità $x=50$
- Probabilità di $x \leq 45$
- Probabilità di $x > 30$
- La mediana

AL TERMINE DELLA PROVA, APRIRE FIREFOX, EFFETTUARE IL LOGIN CON IL PROPRIO USERNAME E PASSWORD E CARICARE IL FILE “R” SUL SERVER TRAMITE IL PULSANTE ROSSO IN BASSO NELLA PAGINA.

Prova di Laboratorio di Probabilità e Statistica

Traccia B

18 settembre 2015

ISTRUZIONI PER LA PROVA AL COMPUTER: EFFETTUARE IL LOGIN CON:

- USERNAME: esame
- PASSWORD: <vuota>

CREARE UN FILE “R” CONTENENTE SOLO I COMANDI E I COMMENTI (NO OUTPUT O GRAFICI), USANDO COME NOME LA PROPRIA MATRICOLA E INDICANDO LA TRACCIA (ES. **VR123456_tracciaA.R**)

ESERCIZIO 1: La tabella seguente riporta il numero di smartphone venduti per marca in una regione italiana. Creare una tabella che riporti il numero di apparecchi venduti per marca e le loro percentuali sul totale. Creare un grafico a istogramma per il numero di smartphone e uno a torta per le percentuali.

SMARTPHONE	PEZZI VENDUTI (in migliaia)
HTC	145
HUAWEI	122
MOTOROLA	189

ESERCIZIO 2: La tabella seguente riporta le rilevazioni su due fenomeni, Alpha e Omega. Analizzare la relazione fra Alpha e Omega utilizzando la regressione lineare, disegnando il grafico, calcolando i parametri della retta interpolante, i residui con grafico, il coefficiente di correlazione lineare e giudicando la bontà di accostamento del modello teorico trovato (*si ricorda che per digitare la tilde ~ in Ubuntu occorre premere: ALT GR + i*).

ALPHA	OMEGA
98	145
78	130
62	108
58	99
64	78

ESERCIZIO 3: Data una distribuzione di valori che segue lo schema di una v.a. normale con media uguale a 90 e deviazione standard pari a 12 (*si consiglia asse delle X da 0 a 180*), disegnarne il grafico e calcolare:

- Probabilità $x=90$
- Probabilità di $x \leq 87$
- Probabilità di $x > 80$
- Il primo quartile

AL TERMINE DELLA PROVA, APRIRE FIREFOX, EFFETTUARE IL LOGIN CON IL PROPRIO USERNAME E PASSWORD E CARICARE IL FILE “R” SUL SERVER TRAMITE IL PULSANTE ROSSO IN BASSO NELLA PAGINA.

Prova di Laboratorio di Probabilità e Statistica

Traccia C

18 settembre 2015

ISTRUZIONI PER LA PROVA AL COMPUTER: EFFETTUARE IL LOGIN CON:

- USERNAME: esame
- PASSWORD: <vuota>

CREARE UN FILE “R” CONTENENTE SOLO I COMANDI E I COMMENTI (NO OUTPUT O GRAFICI), USANDO COME NOME LA PROPRIA MATRICOLA E INDICANDO LA TRACCIA (ES. **VR123456_tracciaA.R**)

ESERCIZIO 1: La tabella seguente riporta il numero di smartphone venduti per marca in una regione italiana. Creare una tabella che riporti il numero di apparecchi venduti per marca e le loro percentuali sul totale. Creare un grafico a istogramma per il numero di smartphone e uno a torta per le percentuali.

SMARTPHONE	PEZZI VENDUTI (in migliaia)
APPLE	263
XIAOMI	98
ALCATEL	126

ESERCIZIO 2: La tabella seguente riporta le rilevazioni su due fenomeni, Alpha e Omega. Analizzare la relazione fra Alpha e Omega utilizzando la regressione lineare, disegnando il grafico, calcolando i parametri della retta interpolante, i residui con grafico, il coefficiente di correlazione lineare e giudicando la bontà di accostamento del modello teorico trovato (*si ricorda che per digitare la tilde ~ in Ubuntu occorre premere: ALT GR + i*).

ALPHA	OMEGA
145	145
138	159
121	108
116	99
89	79

ESERCIZIO 3: Data una distribuzione di valori che segue lo schema di una v.a. normale con media uguale a 80 e deviazione standard pari a 10 (*si consiglia asse delle X da 0 a 160*), disegnarne il grafico e calcolare:

- Probabilità $x=70$
- Probabilità di $x \leq 83$
- Probabilità di $x > 75$
- Il terzo quartile

AL TERMINE DELLA PROVA, APRIRE FIREFOX, EFFETTUARE IL LOGIN CON IL PROPRIO USERNAME E PASSWORD E CARICARE IL FILE “R” SUL SERVER TRAMITE IL PULSANTE ROSSO IN BASSO NELLA PAGINA.

Prova di Laboratorio di Probabilità e Statistica

Traccia D

18 settembre 2015

ISTRUZIONI PER LA PROVA AL COMPUTER: EFFETTUARE IL LOGIN CON:

- USERNAME: esame
- PASSWORD: <vuota>

CREARE UN FILE “R” CONTENENTE SOLO I COMANDI E I COMMENTI (NO OUTPUT O GRAFICI), USANDO COME NOME LA PROPRIA MATRICOLA E INDICANDO LA TRACCIA (ES. **VR123456_tracciaA.R**)

ESERCIZIO 1: La tabella seguente riporta il numero di smartphone venduti per marca in una regione italiana. Creare una tabella che riporti il numero di apparecchi venduti per marca e le loro percentuali sul totale. Creare un grafico a istogramma per il numero di smartphone e uno a torta per le percentuali.

SMARTPHONE	PEZZI VENDUTI (in migliaia)
MOTOROLA	85
LUMIA	142
ASUS	69

ESERCIZIO 2: La tabella seguente riporta le rilevazioni su due fenomeni, Alpha e Omega. Analizzare la relazione fra Alpha e Omega utilizzando la regressione lineare, disegnando il grafico, calcolando i parametri della retta interpolante, i residui con grafico, il coefficiente di correlazione lineare e giudicando la bontà di accostamento del modello teorico trovato (*si ricorda che per digitare la tilde ~ in Ubuntu occorre premere: ALT GR + i*).

ALPHA	OMEGA
22	138
36	151
41	99
45	92
52	84

ESERCIZIO 3: Data una distribuzione di valori che segue lo schema di una v.a. normale con media uguale a 60 e deviazione standard pari a 10 (*si consiglia asse delle X da 0 a 120*), disegnarne il grafico e calcolare:

- Probabilità $x=58$
- Probabilità di $x \leq 80$
- Probabilità di $x > 55$
- La mediana

AL TERMINE DELLA PROVA, APRIRE FIREFOX, EFFETTUARE IL LOGIN CON IL PROPRIO USERNAME E PASSWORD E CARICARE IL FILE “R” SUL SERVER TRAMITE IL PULSANTE ROSSO IN BASSO NELLA PAGINA.

Prova di Laboratorio di Probabilità e Statistica

Traccia E

18 settembre 2015

ISTRUZIONI PER LA PROVA AL COMPUTER: EFFETTUARE IL LOGIN CON:

- USERNAME: esame
- PASSWORD: <vuota>

CREARE UN FILE “R” CONTENENTE SOLO I COMANDI E I COMMENTI (NO OUTPUT O GRAFICI), USANDO COME NOME LA PROPRIA MATRICOLA E INDICANDO LA TRACCIA (ES. **VR123456_tracciaA.R**)

ESERCIZIO 1: La tabella seguente riporta il numero di smartphone venduti per marca in una regione italiana. Creare una tabella che riporti il numero di apparecchi venduti per marca e le loro percentuali sul totale. Creare un grafico a istogramma per il numero di smartphone e uno a torta per le percentuali.

SMARTPHONE	PEZZI VENDUTI (in migliaia)
LG	268
SAMSUNG	345
HTC	155

ESERCIZIO 2: La tabella seguente riporta le rilevazioni su due fenomeni, Alpha e Omega. Analizzare la relazione fra Alpha e Omega utilizzando la regressione lineare, disegnando il grafico, calcolando i parametri della retta interpolante, i residui con grafico, il coefficiente di correlazione lineare e giudicando la bontà di accostamento del modello teorico trovato (*si ricorda che per digitare la tilde ~ in Ubuntu occorre premere: ALT GR + i*).

ALPHA	OMEGA
48	182
71	225
80	241
88	255
94	283

ESERCIZIO 3: Data una distribuzione di valori che segue lo schema di una v.a. normale con media uguale a 50 e deviazione standard pari a 7 (*si consiglia asse delle X da 0 a 100*), disegnarne il grafico e calcolare:

- Probabilità $x=48$
- Probabilità di $x \leq 60$
- Probabilità di $x > 45$
- Il primo quartile

AL TERMINE DELLA PROVA, APRIRE FIREFOX, EFFETTUARE IL LOGIN CON IL PROPRIO USERNAME E PASSWORD E CARICARE IL FILE “R” SUL SERVER TRAMITE IL PULSANTE ROSSO IN BASSO NELLA PAGINA.

Prova di Laboratorio di Probabilità e Statistica

Traccia F

18 settembre 2015

ISTRUZIONI PER LA PROVA AL COMPUTER: EFFETTUARE IL LOGIN CON:

- USERNAME: esame
- PASSWORD: <vuota>

CREARE UN FILE “R” CONTENENTE SOLO I COMANDI E I COMMENTI (NO OUTPUT O GRAFICI), USANDO COME NOME LA PROPRIA MATRICOLA E INDICANDO LA TRACCIA (ES. **VR123456_tracciaA.R**)

ESERCIZIO 1: La tabella seguente riporta il numero di smartphone venduti per marca in una regione italiana. Creare una tabella che riporti il numero di apparecchi venduti per marca e le loro percentuali sul totale. Creare un grafico a istogramma per il numero di smartphone e uno a torta per le percentuali.

SMARTPHONE	PEZZI VENDUTI (in migliaia)
APPLE	151
SAMSUNG	146
LG	89

ESERCIZIO 2: La tabella seguente riporta le rilevazioni su due fenomeni, Alpha e Omega. Analizzare la relazione fra Alpha e Omega utilizzando la regressione lineare, disegnando il grafico, calcolando i parametri della retta interpolante, i residui con grafico, il coefficiente di correlazione lineare e giudicando la bontà di accostamento del modello teorico trovato (*si ricorda che per digitare la tilde ~ in Ubuntu occorre premere: ALT GR + i*).

ALPHA	OMEGA
24	98
36	112
40	123
45	128
51	140

ESERCIZIO 3: Data una distribuzione di valori che segue lo schema di una v.a. normale con media uguale a 70 e deviazione standard pari a 8 (*si consiglia asse delle X da 0 a 140*), disegnarne il grafico e calcolare:

- Probabilità $x=68$
- Probabilità di $x \leq 80$
- Probabilità di $x > 65$
- Il terzo quartile

AL TERMINE DELLA PROVA, APRIRE FIREFOX, EFFETTUARE IL LOGIN CON IL PROPRIO USERNAME E PASSWORD E CARICARE IL FILE “R” SUL SERVER TRAMITE IL PULSANTE ROSSO IN BASSO NELLA PAGINA.

Prova di Laboratorio di Probabilità e Statistica

Traccia G

18 settembre 2015

ISTRUZIONI PER LA PROVA AL COMPUTER: EFFETTUARE IL LOGIN CON:

- USERNAME: esame
- PASSWORD: <vuota>

CREARE UN FILE “R” CONTENENTE SOLO I COMANDI E I COMMENTI (NO OUTPUT O GRAFICI), USANDO COME NOME LA PROPRIA MATRICOLA E INDICANDO LA TRACCIA (ES. **VR123456_tracciaA.R**)

ESERCIZIO 1: La tabella seguente riporta il numero di smartphone venduti per marca in una regione italiana. Creare una tabella che riporti il numero di apparecchi venduti per marca e le loro percentuali sul totale. Creare un grafico a istogramma per il numero di smartphone e uno a torta per le percentuali.

SMARTPHONE	PEZZI VENDUTI (in migliaia)
XIAOMI	22
LG	52
HTC	36

ESERCIZIO 2: La tabella seguente riporta le rilevazioni su due fenomeni, Alpha e Omega. Analizzare la relazione fra Alpha e Omega utilizzando la regressione lineare, disegnando il grafico, calcolando i parametri della retta interpolante, i residui con grafico, il coefficiente di correlazione lineare e giudicando la bontà di accostamento del modello teorico trovato (*si ricorda che per digitare la tilde ~ in Ubuntu occorre premere: ALT GR + i*).

ALPHA	OMEGA
48	182
72	220
78	241
88	267
100	289

ESERCIZIO 3: Data una distribuzione di valori che segue lo schema di una v.a. normale con media uguale a 150 e deviazione standard pari a 20 (*si consiglia asse delle X da 0 a 300*), disegnarne il grafico e calcolare:

- Probabilità $x=141$
- Probabilità di $x \leq 165$
- Probabilità di $x > 130$
- La mediana

AL TERMINE DELLA PROVA, APRIRE FIREFOX, EFFETTUARE IL LOGIN CON IL PROPRIO USERNAME E PASSWORD E CARICARE IL FILE “R” SUL SERVER TRAMITE IL PULSANTE ROSSO IN BASSO NELLA PAGINA.

Prova di Laboratorio di Probabilità e Statistica

Traccia H

18 settembre 2015

ISTRUZIONI PER LA PROVA AL COMPUTER: EFFETTUARE IL LOGIN CON:

- USERNAME: esame
- PASSWORD: <vuota>

CREARE UN FILE “R” CONTENENTE SOLO I COMANDI E I COMMENTI (NO OUTPUT O GRAFICI), USANDO COME NOME LA PROPRIA MATRICOLA E INDICANDO LA TRACCIA (ES. **VR123456_tracciaA.R**)

ESERCIZIO 1: La tabella seguente riporta il numero di smartphone venduti per marca in una regione italiana. Creare una tabella che riporti il numero di apparecchi venduti per marca e le loro percentuali sul totale. Creare un grafico a istogramma per il numero di smartphone e uno a torta per le percentuali.

SMARTPHONE	PEZZI VENDUTI (in migliaia)
SAMSUNG	126
LG	88
APPLE	92

ESERCIZIO 2: La tabella seguente riporta le rilevazioni su due fenomeni, Alpha e Omega. Analizzare la relazione fra Alpha e Omega utilizzando la regressione lineare, disegnando il grafico, calcolando i parametri della retta interpolante, i residui con grafico, il coefficiente di correlazione lineare e giudicando la bontà di accostamento del modello teorico trovato (*si ricorda che per digitare la tilde ~ in Ubuntu occorre premere: ALT GR + i*).

ALPHA	OMEGA
22	90
35	100
38	115
45	128
50	139

ESERCIZIO 3: Data una distribuzione di valori che segue lo schema di una v.a. normale con media uguale a 125 e deviazione standard pari a 15 (*si consiglia asse delle X da 0 a 250*), disegnarne il grafico e calcolare:

- Probabilità $x=130$
- Probabilità di $x \leq 140$
- Probabilità di $x > 120$
- Il primo quartile

AL TERMINE DELLA PROVA, APRIRE FIREFOX, EFFETTUARE IL LOGIN CON IL PROPRIO USERNAME E PASSWORD E CARICARE IL FILE “R” SUL SERVER TRAMITE IL PULSANTE ROSSO IN BASSO NELLA PAGINA.