## Fondamenti di Economia Comportamentale Final exam for non-attending students

Nicola Campigotto, Matilde Giaccherini

GRUPPO:			
• • • • • • • • • • • • • • • • • • • •			
STUDENTI:			
CANALE (A OR	а В):		

- Scadenza: 18 ottobre 2024 alle 23.59. Le consegne in ritardo riceveranno zero punti.
- I file che dovete caricare su Learn nell'apposita sezione: "Assignment consegne elaborato experiment 1" sono:
  - 1. Un file PDF con le vostre risposte alle domande.
  - 2. Un file do di Stata (con commenti che descrivono i vostri passaggi).
- Ogni file deve essere nominato con il nome del vostro gruppo nel seguente formato: "NomeGruppo\_exp\_1" Ad esempio, il gruppo Paperino deve caricare due file nominati Paperino exp 1.pdf e Paperino exp 1.do.
- Assicuratevi di scrivere i nomi di tutti i membri del gruppo in cima alla prima pagina del file PDF.
- Questo elaborato vale fino a 5 punti.

Buon lavoro!

### I Dati

In questo elaborato esaminerete i dati provenienti da un esperimento di elicitazione del rischio, in cui vi è stato dato un insieme di nove lotterie abbinate tra cui scegliere. Queste coppie erano strutturate in modo tale che la ricompensa minore dell'Opzione A fosse sempre superiore alla ricompensa minore dell'Opzione B (in particolare, in una coppia, la ricompensa alta dell'Opzione A era di 2,00 EUR e la ricompensa bassa era di 1,60 EUR, mentre la ricompensa alta dell'Opzione B era di 3,85 EUR e la ricompensa bassa era di 0,10 EUR). Inizialmente, la probabilità della ricompensa alta era 1/10 e la probabilità della ricompensa bassa era 9/10. Ad ogni passaggio, la probabilità della ricompensa alta aumentava di 1/10 (ad esempio, nella seconda

coppia la probabilità di ottenere la ricompensa alta era 2/10 e quella di ottenere la ricompensa bassa era 8/10).

# Experiment #1

B I U © X

In questo esperimento affronterai una serie di lotterie.

Uno degli studenti sarà estratto casualmente. Poi, una delle lotterie di quello studente sarà estratta casualmente. Lo studente riceverà una ricompensa monetaria in base all'esito di questa lotteria.

Le lotterie sono descritte indicando i punti percentuali di un risultato e la ricompensa monetaria corrispondente a questa percentuale. Ad esempio, una lotteria che dice "30% 5 euro, 70% 10 euro" significa che c'è la possibilità di vincere 5 euro con una probabilità di 0,3 (ovvero, in media, 30 su 100 volte) e una possibilità di vincere 10 euro con una probabilità di 0,7 (ovvero, in media, 70 su 100 volte).

Option A	Which lottery would you like to choose?	Option B	
90%: 1.60 EUR 10%: 2.00 EUR	○ A ○ B	90%: 0.10 EUR 10%: 3.85 EUR	lottery1
80%: 1.60 EUR 20%: 2.00 EUR	○ A ○ B	80%: 0.10 EUR 20%: 3.85 EUR	lottery2
70%: 1.60 EUR 30%: 2.00 EUR	○ A ○ B	70%: 0.10 EUR 30%: 3.85 EUR	lottery3
60%: 1.60 EUR 40%: 2.00 EUR	○ A ○ B	60%: 0.10 EUR 40%: 3.85 EUR	lottery4
50%: 1.60 EUR 50%: 2.00 EUR	○ A ○ B	50%: 0.10 EUR 50%: 3.85 EUR	lottery5
40%: 1.60 EUR 60%: 2.00 EUR	○ A ○ B	40%: 0.10 EUR 60%: 3.85 EUR	lottery6
30%: 1.60 EUR 70%: 2.00 EUR	○ A ○ B	30%: 0.10 EUR 70%: 3.85 EUR	lottery7
20%: 1.60 EUR 80%: 2.00 EUR	○ A ○ B	20%: 0.10 EUR 80%: 3.85 EUR	lottery8
10%: 1.60 EUR 90%: 2.00 EUR	○ A ○ B	10%: 0.10 EUR 90%: 3.85 EUR	lottery9

#### Domande

- 1. Quante osservazioni ci sono nel set di dati? Qual è la proporzione di maschi e femmine? Qual è l'età media? Canale A e Canale B differiscono per età media e composizione di genere?
- 2. Quali sono le proporzioni dei soggetti che hanno scelto l'Opzione A e l'Opzione B in ciascuna serie di lotterie abbinate? Utilizzate tabelle e/o grafici per supportare la vostra risposta.

- 3. Discutete brevemente le vostre osservazioni dalla domanda precedente. Ad esempio, come sono cambiate le scelte dei soggetti con l'aumentare della probabilità di ricevere una ricompensa alta? Pensate che i soggetti che hanno scelto l'Opzione B nei primi set di lotterie abbinate siano amanti del rischio o avversi al rischio? E che dire dei soggetti che hanno scelto l'Opzione A negli ultimi set di lotterie abbinate?
- 4. Considerate il secondo, quinto e ottavo set di lotterie abbinate. Le proporzioni dei soggetti che hanno scelto l'Opzione A in ciascuno di questi set differiscono per genere? Differiscono per Canale?
- 5. Considerate solo i soggetti che hanno scelto l'Opzione A nel primo set di lotterie abbinate e che sono passati una sola volta dall'Opzione A all'Opzione B (suggerimento: utilizzate l'opzione if (lottery1==0 & numswitch==1)). In media, in quale set di lotterie abbinate hanno effettuato il passaggio i soggetti del Canale A? E gli studenti del Canale B? C'è una differenza statisticamente significativa tra Canale A e Canale B? Cosa potete dedurre da questo risultato?

### Descrizione delle variabili

- n: numero identificativo unico del soggetto.
- age: età del soggetto in anni.
- gender: genere del soggetto.
- canale: Canale del soggetto (A o B).
- switcht: variabile binaria che assume il valore 1 se un soggetto è passato dall'Opzione A all'Opzione B o dall'Opzione B all'Opzione A tra il turno di scelta t-1 e il turno t, e il valore 0 altrimenti (ad esempio, Switch2 assume il valore 1 se un soggetto è passato da A a B o da B ad A tra i turni 1 e 2).
- numswitch: numero totale di passaggi da A a B o da B ad A.
- firstswitch: turno di scelta in cui un soggetto ha effettuato il primo passaggio.