**STUDIO DI FATTIBILITÀ**

**Apertura di un’attività di ristorazione nella provincia di Arezzo**

Nel file Excel *Studio fattibilità* è riportata una matrice di dati territoriali. Si tratta di un set di variabili rilevate sui 37 comuni della provincia di Arezzo. In particolare, sono rilevate le seguenti variabili: *abitanti*, *competitors*, *laureati*, *diplomati*, *reddito comune, arrivi italiani, arrivi stranieri, presenze italiani, presenze straniere, totale turisti*.

Al fine individuare tra i 37 comuni della provincia di Arezzo quello più adatto ad ospitare una nuova attività di ristorazione, occorre:

* **Analisi dell’offerta**: Individuare (anche da fonti statistiche secondarie oppure tramite web, pagine gialle, pagine bianche, etc.) i competitors (diretti e indiretti) di interesse. Tali informazioni sono state già rilevate e sintetizzate nella variabile **COMPETITORS.**
* **Analisi di domanda**: Individuare (tramite web, es.: siti della Regione, Provincia, Comune, Istat, …) dove si contestualizza il *tipo* e la *quantità* di clienti su cui si può contare.
* **Interazione tra le analisi di offerta e domanda** al fine di determinare il *luogo* dove vi sono *meno competitors* e *più clienti*(quindi, in teoria, il luogo più adatto per intraprendere l’attività). Se si usa la variabile abitanti come proxy dei clienti potenziali, tale interazione può essere *stimata*, ad esempio, tramite una *funzione* del tipo:

***n*° competitors = *f* (abitanti)** (1)

1. Sulla base delle informazioni riportate nel file Excel, fornire una descrizione della variabile ‘Competitors’ attraverso opportune misure di sintesi e variabilità
2. Rappresentare graficamente la distribuzione bivariata dei competitors (y) vs. abitanti (x) e la distribuzione bivariata dei competitors (y) vs. totale turisti (x)
3. Calcolare la matrice di correlazione lineare tra ‘Competitors’ ed altre variabili che, in base alla propria esperienza, si pensi possano influenzare la variabile ‘Competitors’
4. Stimare il modello di regressione lineare semplice di cui alla funzione (1) e interpretarne i risultati
5. Rappresentare graficamente la retta di regressione (tracciare la retta di regressione nello scatter plot di cui al punto 2)
6. Cosa rappresenta la retta di regressione nel caso specifico? Dove si collocano i comuni in cui vi è un eccesso di offerta? E quelli in cui vi è un eccesso di domanda?
7. Qual è o quali sono i comuni in cui conviene investire nell’apertura di un nuovo ristorante?
8. Ripetere la stima del modello di regressione lineare semplice utilizzando come regressore altre variabili presente nel dataset che si ritengano possa influenzare la presenza di attività di ristorazione (Competitors).
9. Proporre la stima di un modello di regressione lineare multipla utilizzando le variabili più significative tra quelle testate in precedenza

**SECONDA PARTE**

**OBIETTIVO:** Stabilire i prodotti più adeguati e i servizi (qualità e quantità) che si addicono maggiormente agli utenti onde evitare di produrre servizi sproporzionati, per costo e/o qualità, alle aspettative e ai bisogni del cliente. A tal fine, possono essere utilizzate gli indici di scolarizzazione e di reddito disponibili nel dataset.

1. Costruire un indice di scolarizzazione per ciascun comune (es., rapporto tra il totale dei diplomati e dei laureati rispetto al totale abitanti del comune)
2. Costruire la variabile reddito pro-capite a livello comune (rapporto tra reddito del comune e il totale abitanti)
3. Rappresentare graficamente la distribuzione bivariata del reddito pro-capite vs. indice di scolarizzazione centrata sulla media
4. Commentare i risultati rispetto alla posizione che i comuni assumono nei quadranti
5. Alla luce delle considerazioni del punto 4), proporre un’analisi della clientela potenziale del ristorante rispetto alla posizione nel grafico del comune in cui, sulla base dei risultati ottenuti nella prima parte, risulta preferibile aprire la nuova attività di ristorazione.