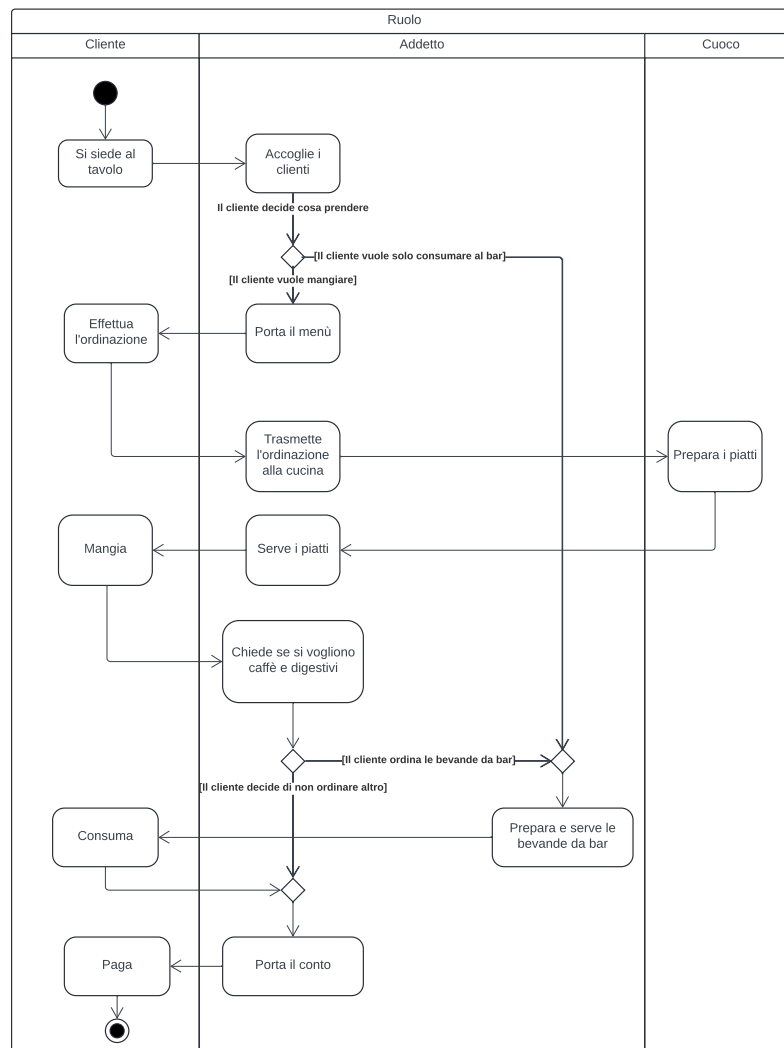


1) Si disegni il *diagramma di attività UML* relativo alla gestione di un tavolo di clienti in un bar-ristorante in cui è presente un addetto alla sala (con le mansioni sia di cameriere che di barista) e un cuoco. Quando un cliente entra nel locale sceglie di sua iniziativa un tavolo e aspetta che l'addetto venga ad accoglierlo. Durante l'accoglienza il cliente deve specificare se è lì solo per usufruire del bar o se intende anche consumare un pasto. Se il cliente desidera usufruire solo del bar allora l'addetto raccoglierà subito l'ordinazione, preparerà le bevande (caffè, liquore, ecc.) e le servirà al cliente per la consumazione. Al termine della consumazione, il cameriere porta il conto, il cliente paga e il processo ha termine. Qualora invece il cliente, in fase di accoglienza, decida di consumare un pasto, l'addetto porta il menù e lascia al cliente il tempo di scegliere cosa consumare. Quando il cliente è pronto effettua l'ordinazione, che il cameriere trasmette immediatamente al cuoco, che a sua volta si impegnerà a preparare i piatti. Quando cuoco ha terminato la preparazione, l'addetto servirà i piatti al cliente, che li consumerà. Al termine del pasto, l'addetto chiederà al cliente se desidera prodotti da bar (caffè, liquore, ecc.): nel caso non li desideri l'addetto porterà il conto, altrimenti prima di farlo preparerà e servirà i prodotti da bar. Una volta pagato il conto, il processo giunge al termine (14/31 punti).



2) Quali sono le differenze tra *collaudo in fabbrica (alfa-test)* e *collaudo del sistema installato (beta-test)*? (2/31 punti)

- il primo è effettuato dagli sviluppatori, il secondo dagli utenti finali
- il primo viene effettuato su una versione prototipale del software, il secondo sulla versione finale
- il primo mira a trovare errori e malfunzionamenti nel software, il secondo a migliorarne le prestazioni
- il primo viene effettuato prima della messa in esercizio, il secondo dopo

3) Com'è classificata la *portabilità* di un software? (1/31 punti)

- Esterna e di Processo
- Interna e di Prodotto
- Esterna e di Prodotto**
- Interna e di Processo

4) Quali dei seguenti requisiti incoraggiano l'adozione di una *standard GUP*? (2/31 punti)

- a. elevata mole di lavoro da svolgere
- b. data entry per dati fortemente strutturati
- c. riutilizzo della conoscenza pregressa
- d. soddisfazione dell'utente
- e. flusso di interazione predefinito e rigido
- f. flessibilità di interazione

5) E' dato il seguente frammento di pseudocodice:

```
begin
  read (A,B,C)
  if (A>=0) AND (B<=0) then
    C := C / (A+B)
  end
```

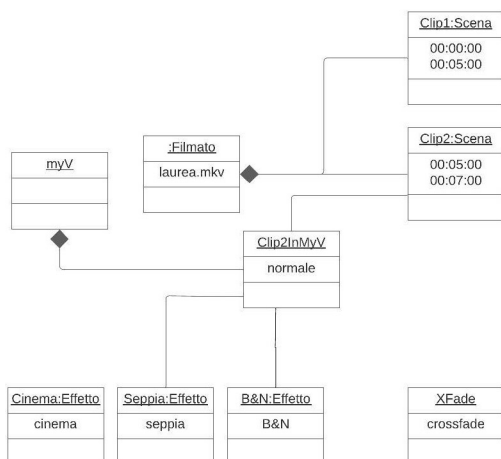
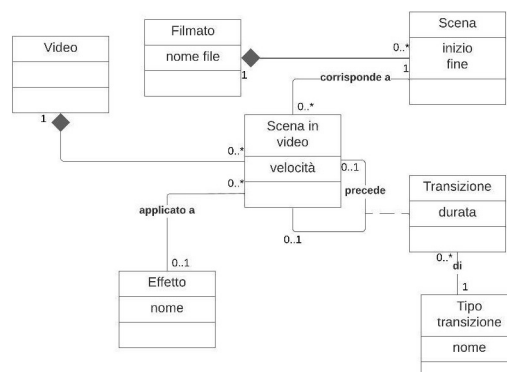
Quali dei seguenti insiemi di test soddisfano il *criterio di copertura dei programmi (statement test)*? (4/31 punti)

- a. {(A=1, B=0, C=1), (A= -1, B=2, C=0)}
- b. {(A= -2, B=1, C=0), (A=1, B=1, C=3)}
- c. {(A=1, B=2, C= -1)}
- d. {(A=0, B=1, C=0), (A=1, B= -1, C=3)}

6) Quali tra i seguenti aspetti caratterizzano i *modelli agili* di produzione del software? (2/31 punti)

- a. sono prescrittivi
- b. scoraggiano la consegna anticipata del software
- c. incoraggiano l'incrementalità
- d. richiedono un elevato livello di formalità nella documentazione
- e. **richiedono frequente comunicazione tra sviluppatori e utenti**
- f. impiegano team di progettisti molto ampi

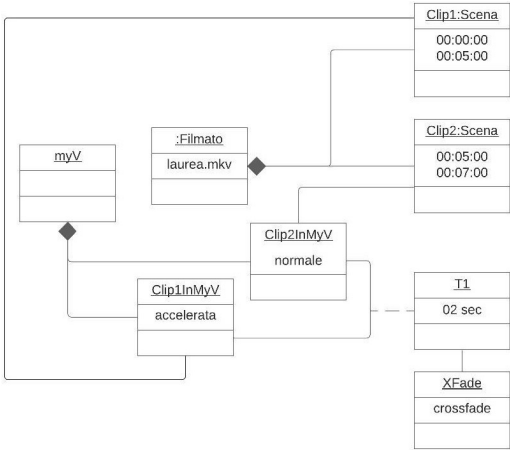
7) Dato il diagramma delle classi in figura, indicare quali dei diagrammi degli oggetti sono con esso compatibili (6/31 punti).



a.



b.



c.