Nome e Cognome Numero di Matricola

## Università di Bologna – Dipartimento di Informatica – Scienza e Ingegneria Corso di Ingegneria del Software Anno Accademico 2023-2024 Preappello – 12 dicembre 2023 – Durata 45'

Si sta anche già facendo un approfondimento (cerchiare la risposta)? Sì No (se si sta facendo l'approfondimento occorre rispondere solo a tre delle domande)

- 1. Quale ruolo è assente in Scrum?
  - A. Product owner
  - B. Scrum master
  - C. Project manager
  - D. Team member
- 2. Cos'è il Minimal Viable Product??
  - A. Il prodotto con il più alto ritorno sugli investimenti rispetto al rischio
  - B. Il prodotto al termine del primo sprint
  - C. Il prodotto al termine dell'ultimo sprint
  - D. Il prodotto al termine dello sprint più recente
- 3. Cos'è lo "scope" di un progetto agile?
  - A. Gli stakeholder del progetto
  - B. Il product backlog
  - C. Il numero finale degli sprint
  - D. L'architettura del prodotto
- 4. La relazione include per un use case
  - A. Definisce un'estensione atomica del mio use case
  - B. Definisce un use case che è una specializzazione atomica dello use case di partenza
  - C. Definisce una funzionalità coesa dello use case e quindi separata
  - D. Definisce una relazione di ereditarietà tra use case.
- 5. Con quale strumento in C si può approssimare il polimorfismo parametrico
  - A. Con i puntatori a funzione
  - B. Con l'inclusione
  - C. Con le macro
  - D. Non è mai possibile

## Si consideri la seguente descrizione:

"L'operaio Arturo Massolari faceva il turno della notte, quello che finisce alle sei. Per rincasare aveva un lungo tragitto, che compiva in bicicletta nella bella stagione, in tram nei mesi piovosi e invernali. Arrivava a casa tra le sei e tre quarti e le sette, cioè alle volte un po' prima alle volte un po' dopo che suonasse la sveglia della moglie, Elide. Spesso i due rumori: il suono della sveglia e il passo di lui che entrava si sovrapponevano nella mente di Elide, raggiungendola in fondo al sonno, il sonno compatto della mattina presto che lei cercava di spremere ancora per qualche secondo col viso affondato nel guanciale. Poi si tirava su dal letto di strappo e già infilava le braccia alla cieca

Nome e Cognome Numero di Matricola

nella vestaglia, coi capelli sugli occhi. Gli appariva così, in cucina, dove Arturo stava tirando fuori i recipienti vuoti dalla borsa che si portava con sé sul lavoro: il portavivande, il termos, e li posava sull'acquaio."

- 6. Si generi il diagramma a classi della storia nel suo complesso estraendo oggetti
- 7. Si estraggano i metodi
- 8. Si determinino almeno due storie atomiche estratte dalla descrizione
- 9. Si presenti un diagramma di attività desumibile da una parte qualunque della descrizione
- 10. Si descriva il design pattern del clone e si evidenzi la sua struttura in un linguaggio di programmazione a scelta