

Cognome _____ Nome _____ Matricola _____

Appello del 29/1/2019

Codice etico unisa <http://web.unisa.it/uploads/rescue/41/76/codice-etico-e-di-comportamento-unisa.pdf>

ART. 43 – Violazione dei doveri del Codice - Studenti

1. La violazione delle norme del presente Codice da parte degli studenti può dar luogo a sanzioni disciplinari, ai sensi del Regolamento Studenti dell'Ateneo.
2. Quando siano accertate attività tese a modificare indebitamente l'esito delle prove o impedirne una corretta valutazione, il docente o altro preposto al controllo dispone l'annullamento delle prove medesime e la segnalazione al Rettore ai fini dell'attivazione del procedimento disciplinare ai sensi del Regolamento studenti.

Da Regolamento studenti unisa http://web.unisa.it/uploads/rescue/31/19/reg_studenti_2014_web.pdf

ART. 40 – SANZIONI DISCIPLINARI A CARICO DEGLI STUDENTI

1. Le sanzioni che si possono comminare sono le seguenti:

- a) ammonizione;
- b) interdizione temporanea da uno o più attività formative;
- c) esclusione da uno o più esami o altra forma di verifica di profitto per un periodo fino a sei mesi;
- d) sospensione temporanea dall'Università con conseguente perdita delle sessioni di esame.

2. La relativa competenza è attribuita al Senato accademico, fatto salvo il diritto dello studente destinatario del provvedimento di essere ascoltato.

3. L'applicazione delle sanzioni disciplinari deve rispondere a criteri di ragionevolezza ed equità, avuto riguardo alla natura della violazione, allo svolgimento dei fatti e alla valutazione degli elementi di prova. Le sanzioni sono comminate in ordine di gradualità secondo la gravità dei fatti.

4. La sanzione è comminata con decreto rettorale.

5. Tutte le sanzioni disciplinari sono registrate nella carriera scolastica dello studente e vengono conseguentemente trascritte nei fogli di congedo.

=====

=====

1 punto per ogni risposta corretta, -0,3 per ogni risposta sbagliata, 0 punti per risposta non data

Part I

1. Quale di queste affermazioni non è appropriata per il modello di processo a spirale?

- ☐ Per ogni sistema è possibile utilizzare diversi modelli di processo
- ☐ Non è adatto per la manutenzione del software
- ☐ E' difficile definire il contratto

2. Quale di queste affermazioni non è vera?

- ☐ I prototipi possono essere utili per ridurre i rischi di progetto
- ☐ Il modello a cascata prende in considerazione la gestione sistematica dei rischi di progetto
- ☐ Il rischio è legato alla qualità e alla quantità di informazioni possedute

3. Quale di queste affermazioni non è vera?

- ☐ Il cammino critico è formato da attività che sono particolarmente complesse
- ☐ Il ritardo di una attività sul cammino critico ritarda l'intero progetto
- ☐ Ogni attività sul cammino critico ha uguale minimo tempo di completamento e massimo tempo di completamento

4. Quale di queste affermazioni non è vera?

- ☐ Nel forward engineering si parte dal codice per derivare i modelli del software
- ☐ Nel greenfield engineering si parte da zero non esiste un sistema precedente
- ☐ Il software re-engineering è realizzato per ridurre i costi di manutenzione

5. Quale delle seguenti affermazioni è vera:

- ☐ Un deliverable è la descrizione di un task
- ☐ Un workpackage è la descrizione di una milestone
- ☐ Una attività può essere scomposta in task che possono anche essere svolti in parallelo
- ☐ Un task dura per tutta la durata del progetto

Corso di Ingegneria del Software (Prof.ssa F. Ferrucci, Prof. C. Gravino)

Cognome_____Nome_____Matricola_____

6. Quale delle seguenti affermazioni non è vera:

- ☐ Il modello a cascata consente di ridurre il rischio di overrun (non rispettare di tempi previsti)
- ☐ Il modello a cascata non ha una buona visibilità
- ☐ Nel modello a cascata le fasi del processo sono in progressione sequenziale

7. Quale delle seguenti affermazioni è vera:

- ☐ Lo sviluppo esplorativo è adatto per sistemi interattivi a vita lunga
- ☐ Il processo di sviluppo esplorativo non consente di ridurre il rischio legato alla cattiva comprensione dei requisiti
- ☐ Nello sviluppo esplorativo vengono costruite varie versioni del sistema che sono sottoposte a validazione da parte dell'utente

8. Quali di queste affermazioni è vera?

- ☐ La coesione misura le dipendenze tra i sottosistemi di un sistema
- ☐ In sottosistemi con elevata coesione le modifiche ad un sottosistema hanno forte impatto sugli altri sottosistemi
- ☐ Le classi di un sottosistema con elevata coesione eseguono task simili/strettamente collegati

9. Dall'informazione della matrice di tracciabilità in cui ho collegato i requisiti ai relativi test case

- ☐ posso ricavare quali requisiti sono testati
- ☐ posso ricavare quali requisiti non sono stati realizzati
- ☐ posso determinare se ho realizzato un testing whitebox o black-box

10. Quale di queste affermazioni è vera?

- ☐ In un'architettura a repository il client rappresenta il collo di bottiglia
- ☐ In un'architettura a repository è possibile aggiungere un numero qualsiasi di client se il repository conosce -
l'interfaccia del client
- ☐ Un'architettura a repository consente una gestione centralizzata dei dati

11. Quale delle seguenti affermazioni è vera:

- ☐ il ruolo del project manager in SCRUM è preposto a facilitare e proteggere il team
- ☐ il nome SCRUM deriva dal football
- ☐ in SCRUM i requisiti non possono cambiare durante lo sprint
- ☐ in SCRUM il focus factor viene utilizzato per definire la team velocity

12. (use case diagram) Quale delle seguenti affermazioni NON è vera:

- ☐ è possibile definire una relazione di estensione tra attori
- ☐ una relazione di estensione tra casi d'uso consente di esprimere casi d'uso per la gestione delle boundary condition
- ☐ è possibile definire una relazione di estensione tra attore e caso d'uso

13. Definire lo statechart diagram (UML), fornire un esempio commentato, spiegare in quali fasi dello sviluppo può essere utilizzato e con quale obiettivo (fino a 3 punti)

14. Fornire un esempio di scelta architetturale che consente di ridurre l'accoppiamento e spiegare perché. (fino a punti 2)

Corso di Ingegneria del Software (Prof.ssa F. Ferrucci, Prof. C. Gravino)

Cognome_____Nome_____Matricola_____

15. Descrivere nel dettaglio l'equivalence class testing, quali caratteristiche devono soddisfare le classi di equivalenza, specificare che tipo di test è (whitebox o blackbox, perché?), (fino a 3 punti)

Cognome_____Nome_____Matricola_____

Part II

16. (4 punti) Descrivere il Proxy Pattern

17. (4 Punti) Descrivere i tre meccanismi principali per il (Global) Software Control (tra le attività del System Design)

18. Relativamente al Top-Down Integration Testing, quale delle seguenti affermazioni è falsa:

- ☐ I test cases possono essere definiti in termine delle funzionalità del sistema
- ☐ I test cases si possono riutilizzare nelle varie iterazioni
- ☐ Gli stub non devono consentire tutte le condizioni da testare

19. Se devo effettuare una trasformazione prima sul codice sorgente e poi sul modello a oggetti faccio

- ☐ Prima operazioni di forward engineering e poi di refactoring
- ☐ Prima operazioni di object model transformation e poi di forward engineering
- ☐ Prima operazioni di refactoring e poi di reverse engineering

20. Aggiungere associazioni ridondanti ad un diagramma delle classi in fase di Object Design serve a:

- ☐ Memorizzare attributi derivati
- ☐ Ottimizzare cammini di accesso
- ☐ Ritardare calcoli costosi

21. Quali di queste affermazioni non è corretta?

- ☐ Un boundary object accede ad un entity object
- ☐ Un entity object accede ad un control object
- ☐ Un control object crea un boundary object

22. (UML class diagram) Quali delle seguenti affermazioni sono vere:

Corso di Ingegneria del Software (Prof.ssa F. Ferrucci, Prof. C. Gravino)

Cognome_____Nome_____Matricola_____

- ☐ I ruoli non forniscono una modalità per attraversare relazioni da una classe ad un'altra
- ☐ I nomi di ruolo possono essere usati in alternativa ai nomi delle associazioni
- ☐ I ruoli sono spesso usati per relazioni tra oggetti della stessa classe