## Esame di Ingegneria del software, 28 gennaio 2021 prova a distanza

Scrivere le risposte (a, b, c oppure V, F) nelle rispettive caselle del file di testo allegato al messaggio inviato dal docente. I candidati devono consegnare entro 45 minuti dall'inizio della prova, inviando al docente il file delle risposte, usando la funzione "rispondi" del cliente di posta elettronica. Chi si ritira dalla prova lo deve comunicare al docente per posta elettronica.

$\mathbf{A1}$	Nel modello orientato agli oggetti, un legame è	
(a)	un'istanza di un'associazione.	$\boxtimes$
(b)	uno stereotipo di associazione.	
(c)	un'istanza di una generalizzazione.	
$\mathbf{A2}$	In un sistema formale completo	
(a)	tutte le formule dimostrabili sono valide.	
(b)	tutti gli assiomi sono validi.	
(c)	tutte le formule valide sono dimostrabili.	$\boxtimes$
$\mathbf{\hat{A3}}$	Lo studio di fattibilita' richiede	
(a)	la pianificazione dettagliata del processo di sviluppo.	
(b)	la valutazione di tecniche di realizzazione alternative.	$\boxtimes$
(c)	la definizione del progetto architetturale.	
$\mathbf{A4}$	I modelli trasformazionali	
(a)	richiedono specifiche formali.	$\boxtimes$
(b)	usano diagrammi di flusso dei dati.	
(c)	sono orientati agli oggetti.	
$\hat{\mathbf{A5}}$	I sistemi concorrenti	
(a)	hanno tempi di risposta prefissati.	
(b)	sono composti da processi isolati.	
(c)	sono composti da processi interagenti.	$\boxtimes$

J	B1	Una funzione di verità è	
	(a)	una una formula vera per tutti i valori dei suoi argomenti.	
(	(b)	una funzione che definisce la semantica di un connettivo.	$\boxtimes$
	(c)	una funzione cha assegna un valore ai predicati.	
]	B2	Una classe astratta	
	(a)	non ha membri dato.	
(	(b)	non ha operazioni pubbliche.	
	(c)	ha almeno un'operazione non implementata.	$\boxtimes$
]	B3	Il significato delle formule è dato	
(	(a)	dalla sintassi del linguaggio.	
(	(b)	dalle regole d'inferenza.	
	(c)	dalla semantica del linguaggio.	$\boxtimes$
]	B <b>4</b>	Il test di integrazione serve collaudare	
(	(a)	il sistema completo.	
(	(b)	l'interfacciamento fra i moduli.	$\boxtimes$
	(c)	i singoli moduli.	
]	B5	Il piano di test di sistema viene prodotto	
(	(a)	nella fase di analisi e specifica.	$\boxtimes$
(	(b)	nella fase di codifica.	
	(c)	nella fase di progetto.	

C1	In UML, un insieme di generalizzazioni rappresenta	
(a)	l'insieme delle classi discendenti di una classe base	
(b)	un criterio di classificazione.	$\boxtimes$
(c)	l'insieme delle classi base antenate di una classe	
C2	Una formula si dice valida se è	
(a)	vera in qualsiasi interpretazione.	$\boxtimes$
(b)	dimostrabile in qualsiasi sistema formale.	
(c)	vera in qualche interpretazione.	
C3	Il test di regressione serve a	
(a)	accertarsi che una nuova versione non mostri nuovi guasti.	
(b)	accertarsi che una nuova versione non abbia nuove anomalie.	
(c)	accertarsi che una nuova versione superi gli stessi test delle precedenti.	$\boxtimes$
C4	Il modello di processo a V	
(a)	si usa per applicazioni con requisiti instabili.	
(b)	si usa per applicazioni con requisiti di affidabilità.	$\boxtimes$
(c)	si usa per prodotti da consegnare a breve termine.	
C5	In UML, un componente è	
(a)	un modulo fisico eseguibile.	
(b)	una classe che realizza piú interfacce.	
(c)	un modulo logico definito da interfacce offerte e richieste.	$\boxtimes$

D1	Il Prototype Verification Systems è	
(a)	un framework per il testing.	
(b)	un framework per la prototipazione rapida.	
(c)	un dimostratore di teoremi.	$\boxtimes$
D2	L'information hiding serve a	
(a)	ridurre l'accoppiamento fra moduli.	$\boxtimes$
(b)	semplificare le interfacce grafiche.	
(c)	proteggere la proprietà intellettuale.	
D3	Nelle macchine a stati UML, le attività concorrenti si possono rapp-	
	resentare con	
(a)	transizioni con guardie mutuamente esclusive.	
(b)	regioni.	$\boxtimes$
(c)	stati annidati.	
D4	Un comportamento scorretto rispetto alle specifiche è	
(a)	un malfunzionamento.	$\boxtimes$
(b)	un errore.	
(c)	una anomalia.	
D5	Il debugging è la ricerca e rimozione	
(a)	degli errori.	
(b)	dei malfunzionamenti.	
(c)	dei difetti.	$\boxtimes$

$\mathbf{E1}$	Il piano di test di integrazione viene prodotto nella fase	
(a)	di analisi e specifica.	
(b)	di codifica.	
(c)	di progetto.	$\boxtimes$
$\mathbf{E2}$	Nelle macchine a stati UML, una guardia è	
(a)	una condizione logica.	$\boxtimes$
(b)	un'azione.	
(c)	un evento.	
$\mathbf{E3}$	I processi di sviluppo agili	
(a)	producono codice sorgente solo nel ciclo finale.	
(b)	sono adatti ad applicazioni con requisiti instabili.	$\boxtimes$
(c)	minimizzano l'attività di testing.	
$\mathbf{E4}$	Nelle macchine a stati UML, un evento di cambiamento si denota	
	con la parola chiave	
(a)	at.	
(b)	after.	
(c)	when.	$\boxtimes$
$\mathbf{E5}$	Le regole d'inferenza servono a definire	
(a)	la sintassi di un linguaggio.	
(b)	un sistema formale di un linguaggio.	$\boxtimes$
(c)	la semantica di un linguaggio.	

F1	Nelle macchine a stati UML, le attività sono associate	
(a)	agli stati.	$\boxtimes$
(b)	alle transizioni.	
(c)	agli eventi.	
F2	Nel test funzionale i dati di test si scelgono	
(a)	in base al codice sorgente.	
(b)	in base a un modello statistico.	
(c)	in base ai requisiti.	$\boxtimes$
F3	Lo studio di fattibilità richiede	
(a)	la pianificazione dettagliata del processo di sviluppo.	
(b)	la valutazione di tecniche di realizzazione alternative.	$\boxtimes$
(c)	la definizione del progetto architetturale.	
F4	Il test di unità	
(a)	avviene di solito nella fase di codifica.	$\boxtimes$
(b)	fa parte della manutenzione del SW.	
(c)	si pianifica in fase di analisi e specifica dei requisiti.	
F5	I sistemi concorrenti	
(a)	hanno tempi di risposta prefissati.	
(b)	sono composti da processi isolati.	
(c)	sono composti da processi interagenti.	$\boxtimes$