

Test 05 – System Design

Un Boundary use case describe (indicare la/e risposta/e corrette):

- la configurazione del sistema
- le scelte relative allo startup, allo shutdown
- la gestione delle condizioni limite.

Un sottosistema è (indicare la/e risposta/e corrette):

- costituito da un certo numero di classi del dominio della soluzione
- una parte coesa del sistema semplice da sviluppare
- corrisponde alla parte di lavoro che può essere svolta da un singolo sviluppatore o da un team di sviluppatori

Un servizio è (indicare la/e risposta/e corrette):

- una interfaccia di un sottosistema
- un insieme di operazioni correlate fornite dal sottosistema per uno specifico scopo
- descritto in termini di prototipi

Quale delle seguenti euristiche è corretta?

- gli sviluppatori possono trattare ad ogni livello di astrazione un numero di concetti pari a 7 ± 2
- gli sviluppatori possono gestire ad ogni livello di astrazione un numero di concetti pari a 5 ± 2
- gli progettisti possono prevedere ad ogni livello dell'architettura un numero di concetti pari a 7 ± 2

In una architettura a layer (indicare la/e risposta/e corrette):

- Un layer può dipendere solo dai layer di livello più basso
- Un layer può dipendere solo dai layer di livello più alto
- Un layer ha conoscenza dei layer dei livelli più alti

Quale/i delle seguenti affermazioni è/sono corretta/e?

- Le architetture chiuse sono più portabili
- Le architetture chiuse sono più efficienti
- Se un sottosistema è un layer, spesso è chiamato macchina virtuale.

Quale/i delle seguenti affermazioni è/sono corretta/e?

- Una macchina virtuale è un'astrazione di un nodo hardware
- Una macchina virtuale è un sottosistema connesso a macchine virtuali di livello più alto e più basso attraverso associazioni "provides services for".
- Le macchine virtuali non possono implementare architetture architetture chiuso.

Quale delle seguenti affermazioni rappresenta uno svantaggio di una architettura chiusa?

- Basso accoppiamento tra le componenti
- Diventa difficile soddisfare alcuni obiettivi di design
- Non si possono aggiungere funzionalità al sistema

Quale/i delle seguenti affermazioni è/sono corretta/e?

- I sottosistemi accedono e modificano una singola struttura dati chiamata repository.
- I sottosistemi sono fortemente accoppiati
- Il repository ha conoscenza degli altri sottosistemi

Quale/i delle seguenti affermazioni è/sono corretta/e? In una architettura client/server:

- I Client conoscono l'interfaccia del Server (i suoi servizi)
- I Server conoscono le interfacce dei Client
- Gli utenti interagiscono solo con il Client
- Il flusso di controllo nei client e nei server è vincolato

Quale/i delle seguenti affermazioni è/sono corretta/e? In una architettura client/server le funzioni eseguite dal client sono:

- Fornire interfaccia utente standard
- Elaborazione back-end dei data, per verificare vincoli
- Iniziare la transazione quando i dati sono stati collezionati

Quale/i delle seguenti affermazioni è/sono corretta/e? In una architettura client/server le funzioni eseguite dal server di database sono:

- Gestione decentralizzata dei dati
- Garantire la sicurezza del Database
- Gestire la concorrenza delle operazioni (multiple user access)
- Elaborazioni decentralizzate

Quale/i delle seguenti affermazioni è/sono corretta/e? In un deployment diagram.

- I nodi sono mostrati come box 2-D
- I nodi non possono contenere istanze di componenti.
- Le componenti possono contenere oggetti (indica che un oggetto fa parte di una componente)

Quale/i delle seguenti affermazioni è/sono corretta/e? I File come opzione la gestione della memorizzazione:

- Sono costosi
- Non consentono operazioni di basso livello
- Le applicazioni devono aggiungere codice per fornire un opportuno livello di astrazione

Descrivere la proprietà di coupling

Descrivere la proprietà di coesione

Descrivere la modalità Access control list per rappresentare le matrici di accesso per la gestione del controllo di accesso.

Descrivere la modalità Capability per rappresentare le matrici di accesso per la gestione del controllo di accesso.

Descrivere il meccanismo Procedure-driven control per la gestione del flusso di controllo globale

Che cosa vuole dire che il system design deve essere realistico?

Quali sono i compiti dei Liaisons nelle fase di System Design?