Università di Padova - Informatica - Ingegneria del Software

pag. 1/3 Esame scritto – V prova scritta - parte Compito (**Pratica**) – **15 settembre 2022**

Istruzioni

Riportare qui sotto cognome, nome, matricola, e anno di progetto didattico di tutti i candidati che hanno collaborato alla risposta.

Anno Progetto Didattico: Cognome: Nome: Matricola:

Domanda 1/3 (punti 5/30)

Una startup statunitense sta sviluppando una applicazione che intende unificare tutte le librerie digitali disponibili sul mercato. L'applicazione si connette agli account dell'utente per tali librerie (Apple iCloud, Amazon Kindle, ecc.) così da recuperare la lista di libri in essi contenuti e renderli disponibili in un solo luogo virtuale. La rappresentazione di un libro, Book, è chiaramente unificata all'interno dell'applicazione così come il metodo di recupero. Ogni distributore di libri però ha la sua propria API, che deve così essere adattata per il corretto recupero delle corrispondenti informazioni. Per ogni servizio esterno e remoto, è presente un agente, che all'aggiunta/rimozione di un libro nella libreria originaria, notifica l'applicazione centrale, la quale recupera e aggiorna immediatamente le nuove informazioni disponibili.

Si modelli tale sistema mediante un diagramma delle classi, comprensivo dei design pattern a esso pertinenti.



Università di Padova – Informatica – Ingegneria del Software

pag. 2 / 3

Esame scritto – V prova scritta - parte Compito (**Pratica**) – **15 settembre 2022**

Tetru	

Riportare qui sotto cognome, nome, matricola, e anno di progetto didattico di **tutti** i candidati che hanno collaborato alla risposta.

Cognome: Nome: Matricola: Anno Progetto Didattico:

Domanda 2/3 (punti 3/30)

Dato il sistema descritto nel quesito precedente, usate un <u>diagramma di sequenza</u> per modellare la collaborazione delle componenti coinvolte nella recupero di un nuovo libro da un *account* Apple iCloud, a seguito di una notifica da parte dell'agente.

Risposta

Università di Padova – Informatica – Ingegneria del Software

pag. 3 / 3

Esame scritto – V prova scritta - parte Compito (**Pratica**) – **15 settembre 2022**

Tetru	

Riportare qui sotto cognome, nome, matricola, e anno di progetto didattico di tutti i candidati che hanno collaborato alla risposta.

Cognome: Nome: Matricola: Anno Progetto Didattico:

Domanda 3/3 (punti 2/30)

Naturalmente, l'applicazione già descritta dispone anche di una sua propria UI. Attraverso tale UI, l'utente può registrare un nuovo servizio esterno (Apple iCloud, Amazon Kindle, ecc.), così come effettuare ricerca dei libri presenti in locale, simultaneamente per titolo, autore, anno di pubblicazione, casa di pubblicazione. La lista di libri risultante dalla ricerca (ove non vuota), riporta e visualizza il nome del libro, l'autore, e una copertina, opportunamente scaricata dalla libreria originaria.

Modellare le esigenze sopra delineate utilizzando un <u>diagramma dei casi d'uso</u>. Non è richiesta descrizione testuale del diagramma.

Risposta