



## Sistemi Informativi (per il Settore dell'Informazione)

Anno Accademico 2022-23

Prof. Cinzia CAPPIELLO

Prof. Mariagrazia FUGINI

Prof. Barbara PERNICI

**Prova del 23-6-2023**

### PARTE 1 – ESERCIZI

Durata 70 min

Cognome e nome

Matricola

Firma


	PARTE 1 Esercizi		PARTE 2 Teoria			
Domanda	Es1	Es2	T1	T2	T3	TOT
Punteggio max	8	9	5	5	5	32
Punteggio						

Si ricorda che:

- È necessario rispondere parzialmente a ogni domanda per ottenere una valutazione sufficiente
- Durante lo svolgimento dell'esame è vietato l'uso del cellulare o di altri dispositivi elettronici
- Non è possibile consultare libri e appunti cartacei.
- Sono considerate oggetto di valutazione soltanto le risposte riportate all'interno delle aree contrassegnate ed eventualmente completate scrivendo sul retro del foglio. *Altri fogli aggiuntivi non verranno considerati durante la correzione.*

## **Esercizio 1 [8 punti] BOAT/ARCHIMATE**

### **PARTE BOAT**

Il mercato delle assicurazioni è complesso, vista la diversità di beni assicurabili e le tipologie di polizze sottoscrivibili. AssiPOLI è un'azienda che offre un servizio consulenziale di tipo assicurativo alle aziende.

Il Sistema Informativo di AssiPOLI da sviluppare è basato su una applicazione CRM di mercato nel cui database sono archiviati i dati dei clienti, i dati e le offerte dei fornitori di assicurazione. Per l'analisi delle richieste dei clienti e delle offerte dei fornitori, viene sviluppata una applicazione ad hoc, che scambia dati con il CRM. Per la comunicazione con clienti e fornitori, AssiPOLI utilizza il proprio sito Web e la posta elettronica. In una sezione del sito Web dedicata ai clienti, questi possono compilare una form ed indicare le proprie richieste, consultare le offerte dei fornitori ed eventualmente accettarle o rifiutarle. In una sezione dedicata ai fornitori, questi possono caricare i propri documenti di offerta (che quindi vengono condivisi ai clienti). Le comunicazioni ai clienti circa le offerte di polizza ricevute o della scadenza dei 7 giorni di attesa senza offerte valide, nonché le richieste ai fornitori con le specifiche del servizio di assicurazione indicate dalle aziende clienti sono effettuate via email. Il sito Web di AssiPOLI è gestito on premise dall'organizzazione.

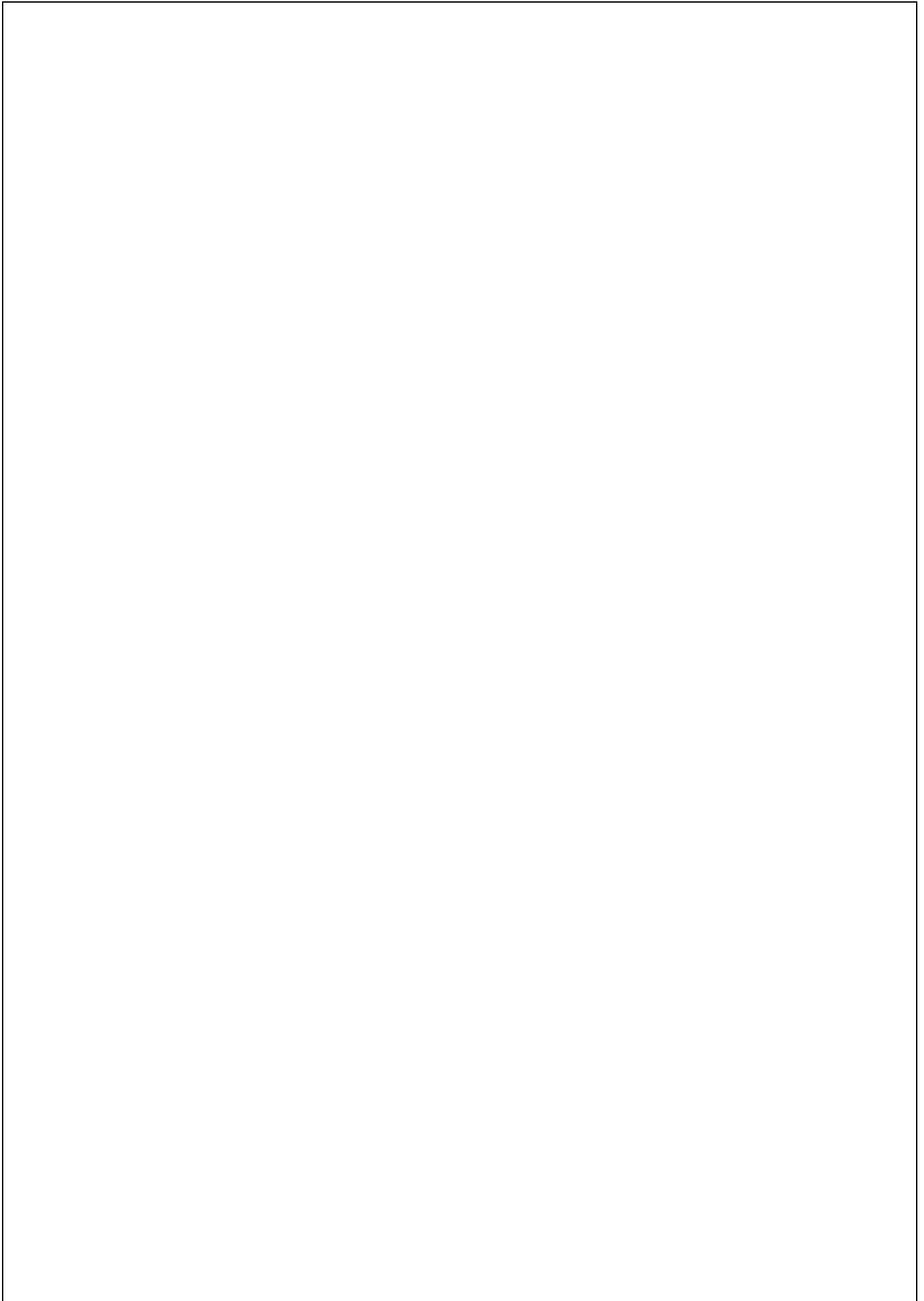
Nel patrimonio applicativo di AssiPOLI è inoltre presente una applicazione gestionale amministrativa in cloud (SaaS), attraverso cui AssiPOLI emette le fatture ai clienti che accettano una polizza proposta. Le fatture sono inviate dall'applicazione cloud ai clienti attraverso la posta elettronica di AssiPOLI.

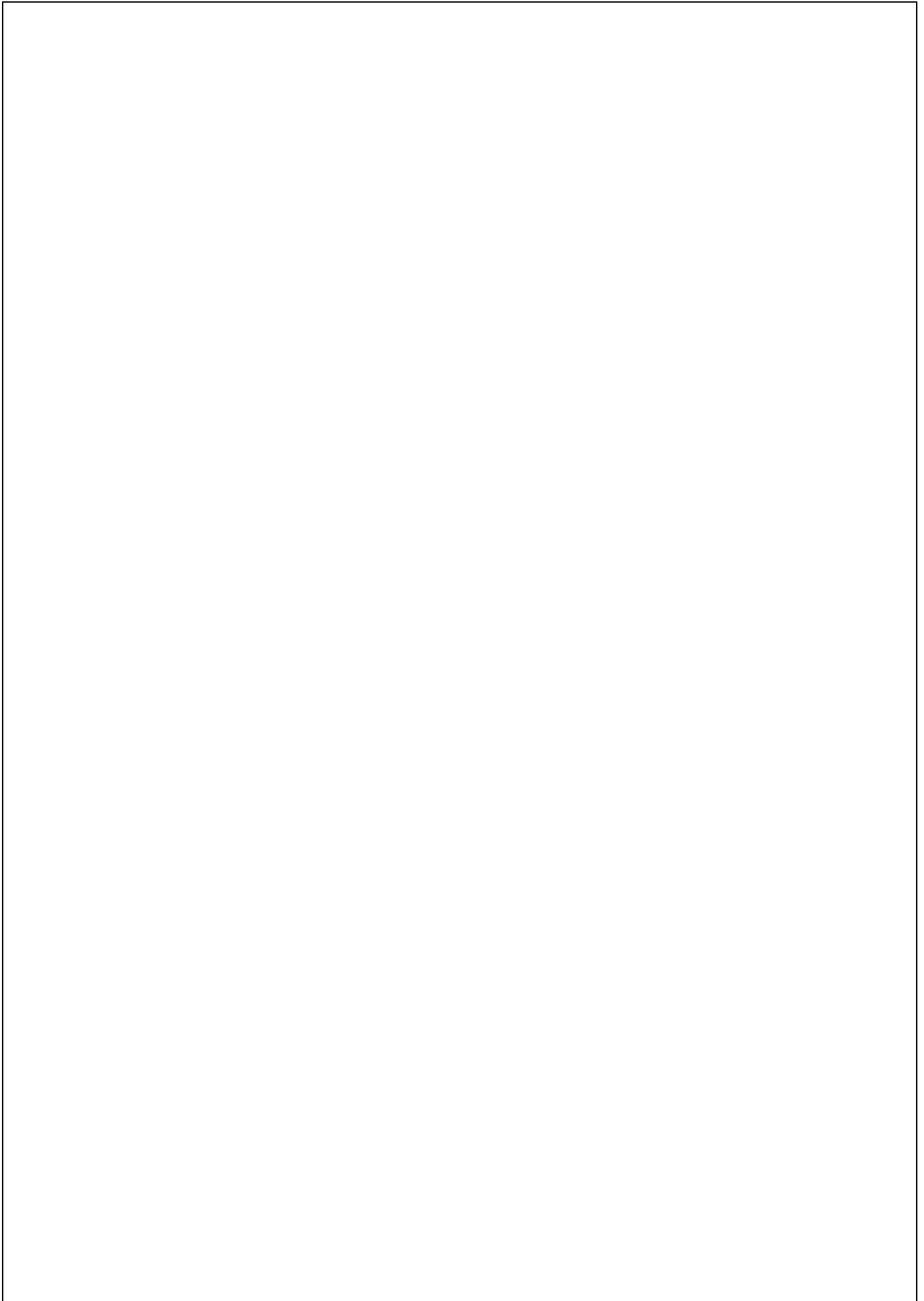
Disegnare il modello architetturale a party level (secondo il modello BOAT) per il nuovo sistema informativo della società AssiPOLI.

### **PARTE ARCHIMATE**

Utilizzare la notazione Archimate per disegnare il modello tecnologico dell'infrastruttura on premise del Sistema Informativo di AssiPOLI. Non è necessario modellare le applicazioni in Cloud o esterne all'organizzazione.

Dal punto di vista infrastrutturale, le applicazioni on premise di CRM e analisi richieste e offerte risiedono su due nodi virtuali distinti gestiti in modalità hosted nel datacenter di AssiPOLI. Il CRM è una applicazione Microsoft ed il relativo database è MS SQL Server. Il nodo ospitante il CRM ospita anche il relativo DBMS. Il sito Web è anch'esso ospitato da AssiPOLI in un server on premise in adeguata DMZ. L'applicazione gestionale amministrativa è una applicazione SaaS in Cloud e la posta elettronica è anch'essa gestita da un provider esterno all'organizzazione.

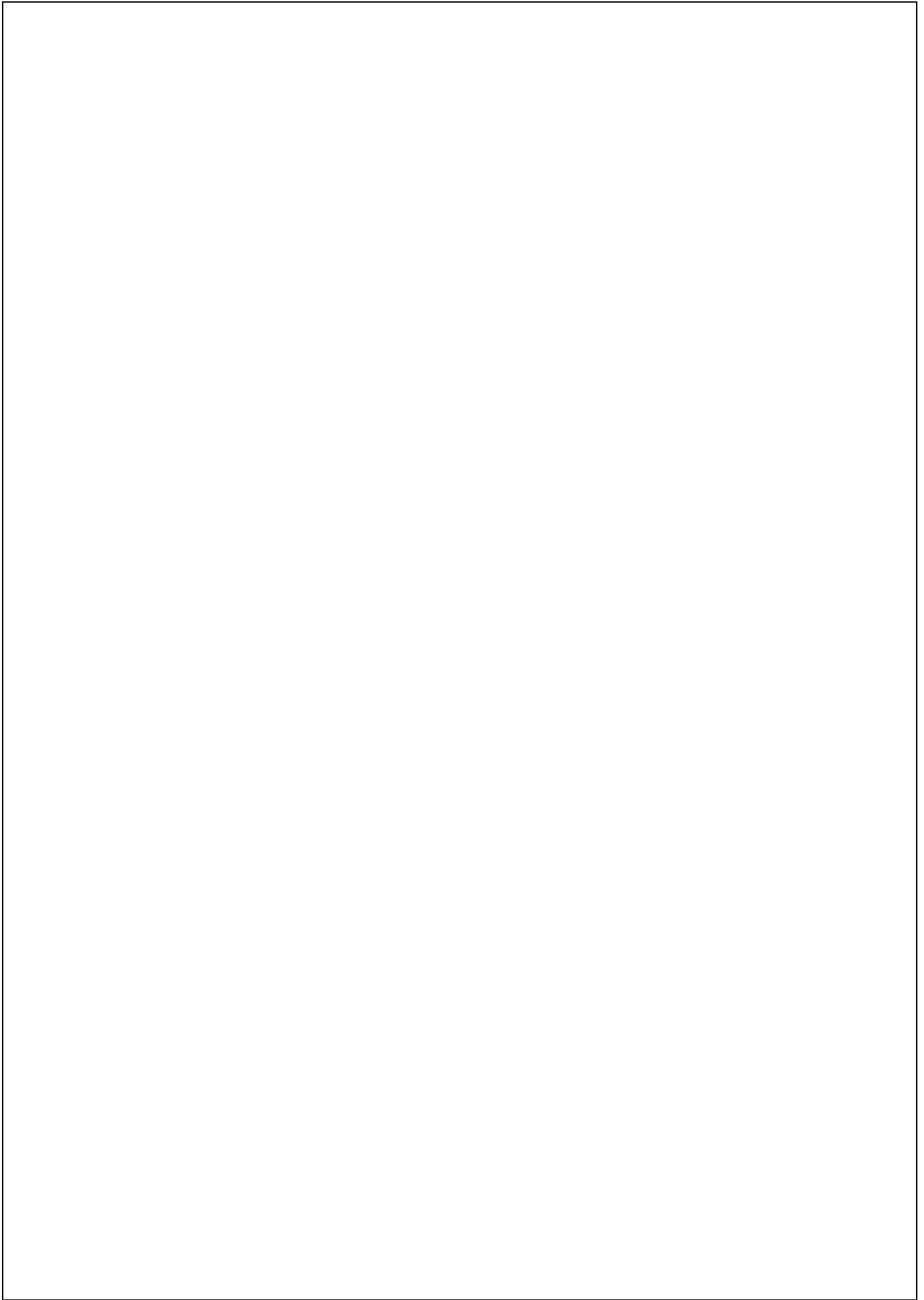


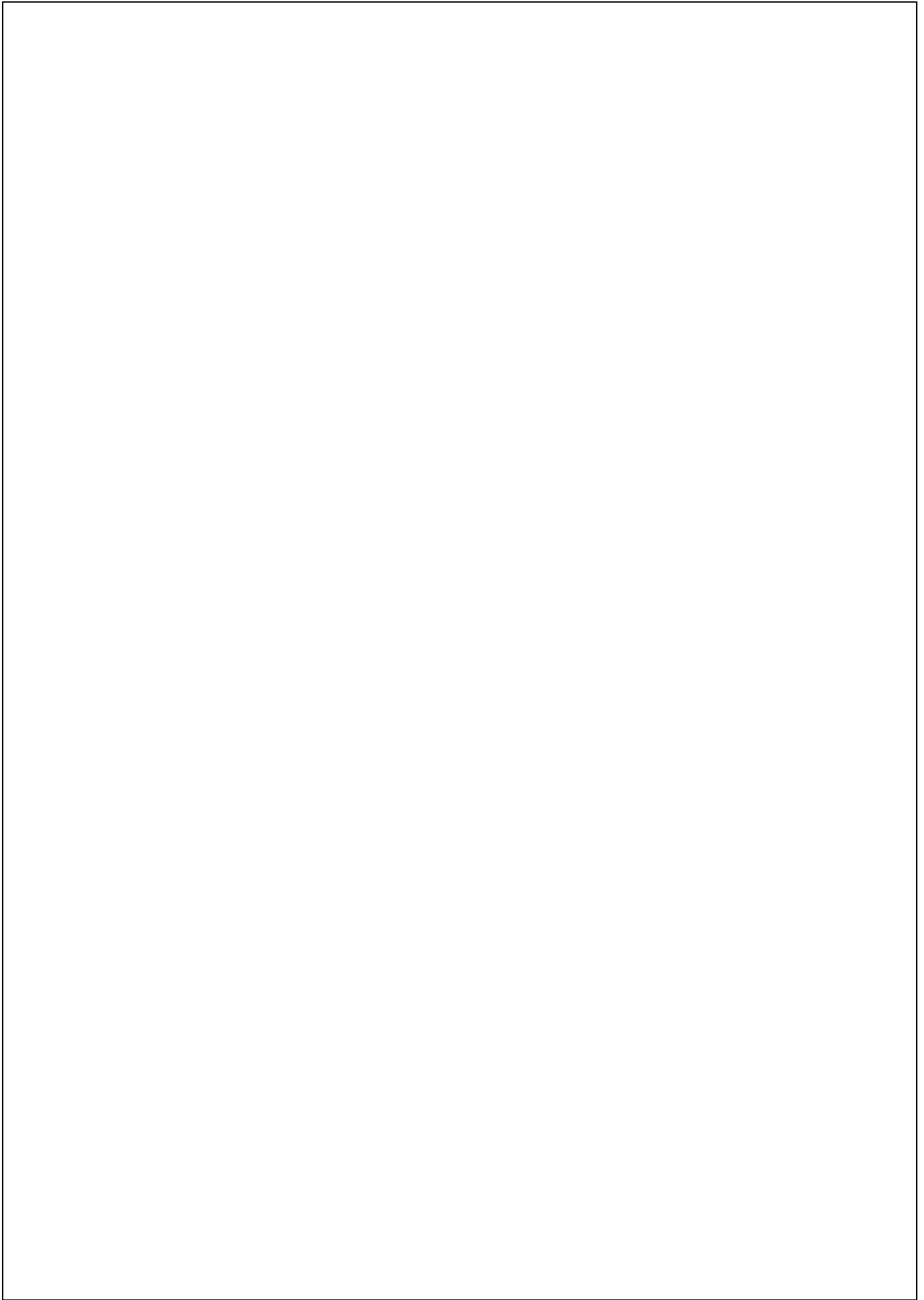


## Esercizio 2 [9 punti] BPMN

Modellare attraverso la notazione BPMN 2.0 il processo di sottoscrizione di una pratica assicurativa di AssiPOLI descritto nel seguito.

Il processo di sottoscrizione di una assicurazione ha inizio quando una azienda cliente invia ad AssiPOLI la richiesta di ricerca di una polizza assicurativa, fornendone le specifiche (es. risorse aziendali da assicurare, premio massimo accettabile, ecc.) attraverso la compilazione di una form Web sul sito di AssiPOLI. Ricevuta la richiesta, AssiPOLI verifica le specifiche e consulta un proprio archivio di fornitori. Se ritiene di poter individuare delle polizze adeguate, risponde all'azienda via email accettando l'incarico ed indicando che l'azienda riceverà una risposta da AssiPOLI entro 7 giorni ed avvia la ricerca. AssiPOLI contatta quindi via email tutti i fornitori di prodotti assicurativi ritenuti adeguati e richiede un preventivo sulla base delle specifiche dell'azienda cliente (la comunicazione ai fornitori non contiene i dati anagrafici dell'azienda cliente). Raccolti 3 preventivi, AssiPOLI invia immediatamente all'azienda cliente, senza attendere 7 giorni, un messaggio contenente un link ad un archivio Web in cui sono contenuti i preventivi. L'azienda cliente ha tre giorni per rispondere, scegliendo (accettando) uno fra i preventivi o rifiutando. Trascorsi i tre giorni, in assenza di risposta dall'azienda, AssiPOLI comunicherà all'azienda la chiusura della ricerca ed il processo termina. In caso di accettazione di un preventivo, AssiPOLI contatterà il fornitore scelto, comunicando i dati anagrafici dell'azienda cliente, per la sottoscrizione della polizza e contemporaneamente invierà all'azienda cliente una fattura per il pagamento del servizio di brokeraggio. La sottoscrizione della polizza (acquisto e pagamento) è effettuata direttamente tra l'azienda ed il fornitore scelto, senza coinvolgimento di AssiPOLI (non è quindi parte del processo). Il processo quindi termina. AssiPOLI garantisce ai propri clienti tempi di risposta veloci. Quindi, dopo 7 giorni dall'accettazione dell'incarico di ricerca di una polizza, AssiPOLI comunque invierà all'azienda cliente i preventivi ricevuti fino ad allora (attraverso un messaggio con il link all'archivio Web). Nel caso non siano arrivati preventivi, AssiPOLI invierà un messaggio invitando l'azienda cliente a rivedere le specifiche della richiesta. L'azienda cliente potrà quindi decidere se modificare le proprie richieste e avviare nuovamente la ricerca.





--





## **Sistemi Informativi (per il Settore dell'Informazione)**

Anno Accademico 2022-23

Prof. Cinzia CAPPIELLO

Prof. Mariagrazia FUGINI

Prof. Barbara PERNICI

**Prova del 23-6-2023**

### **PARTE 2 - TEORIA**

Durata 50 min

Cognome e nome

Matricola

Firma


Si ricorda che:

- Non è possibile consultare libri o appunti nello svolgimento dell'esame
- È necessario rispondere parzialmente a ogni domanda per ottenere una valutazione sufficiente
- Durante lo svolgimento di questa parte dell'esame è vietato l'uso del cellulare e non è possibile utilizzare dispositivi elettronici
- Sono considerate oggetto di valutazione soltanto le risposte riportate all'interno delle aree contrassegnate ed eventualmente completate scrivendo sul retro del foglio. *Altri fogli aggiuntivi non verranno considerati durante la correzione.*

**Domanda T1 [5 punti]**

Illustrare i datawarehouse, la loro architettura e come i dati possono essere organizzati secondo il modello ROLAP.

**Domanda T2 [5 punti]**

Presentare la classificazione dei processi secondo la piramide di Anthony e spiegare le caratteristiche dei dati utilizzati ai vari livelli.

**Domanda T3 [5 punti]**

Illustrare le tecniche di accesso ai dati MAC (mandatory access control)

