



Sistemi Informativi (per il Settore dell'Informazione)

Anno Accademico 2021-22

Prof. Cinzia CAPPIELLO

Prof. Barbara PERNICI

Prova del 18-02-2022

TEMA A

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	7	10	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 [7 punti] BOAT/ArchiMate

GuidaMi è una casa costruttrice di automobili elettriche che distribuisce le proprie automobili tramite una rete di Concessionarie partner sul territorio. GuidaMi riceve mensilmente gli ordini dalle Concessionarie, le quali inviano le loro richieste con un modulo standard via fax; per ricevere informazioni di carattere commerciale su nuovi optional, modelli e pezzi di ricambio, le Concessionarie partner possono contattare GuidaMi attraverso un Call Center esterno all'azienda; infine, GuidaMi richiede che le Concessionarie partner redigano un rapporto sul mercato locale e che lo comunichino via mail ogni trimestre.

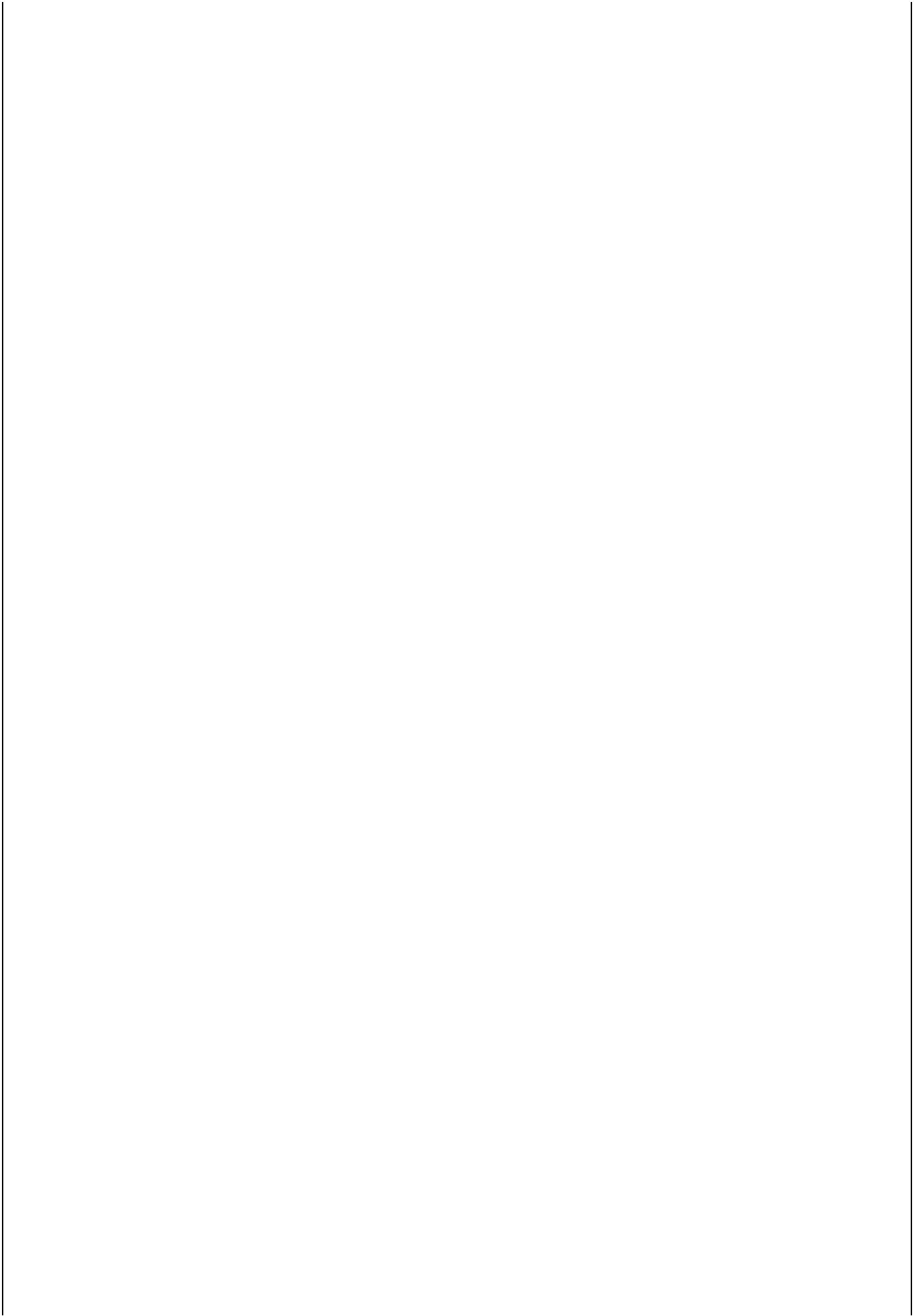
A seguito dell'aumento del volume del mercato, GuidaMi vuole ottimizzare la sua catena di distribuzione e quindi il management decide di rinnovare il sistema informativo. Con il nuovo Sistema Informativo, tramite il nuovo portale web, le Concessionarie partner possono inviare i propri ordini in qualsiasi momento e ottenere informazioni di carattere commerciale, accanto al resto del Sistema informativo che rimane invariato.

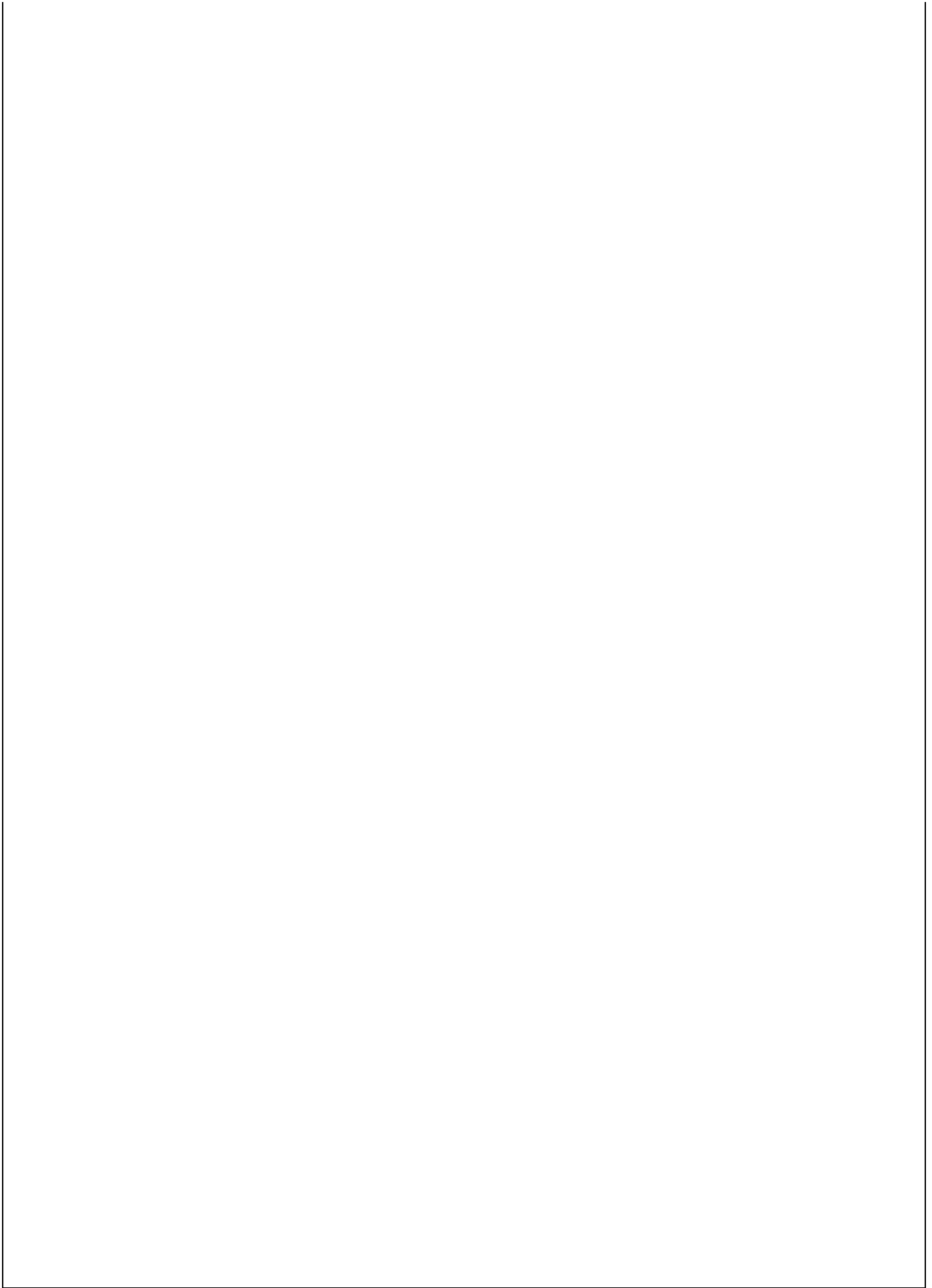
L'intero Sistema Informativo sarà on-premise e verrà sviluppato con una strategia make. Oltre agli appropriati moduli di Front end, il Sistema informativo dispone dei seguenti moduli: un modulo che fornisce il Catalogo di modelli e optional disponibili, supportato da una base di dati appropriata; un modulo legacy a supporto del management per l'analisi e Previsione delle vendite future, supportato anch'esso da una base di dati appropriata; infine, un modulo di Gestione e Pianificazione che gestisce gli ordini e programma la produzione in base alle Previsioni delle vendite e agli ordini ricevuti, supportato da un'ulteriore base di dati appropriata.

A livello tecnologico un server è dedicato per il modulo di Previsione; i moduli di Catalogo e quello di Gestione e Pianificazione sono ospitati su un nodo dedicato mentre tutte le basi di dati con i corrispettivi moduli necessari sono su un server dedicato differente. Il portale web, con cui si accede al sistema informativo, risiede su un web server dedicato. L'infrastruttura di rete è strutturata in modo tale da tenere conto della sicurezza delle informazioni.

Domande:

- Il modello Architetturale a Party Level
- Il modello Tecnologico (diagramma ArchiMate) dell'infrastruttura, ignorando i client.



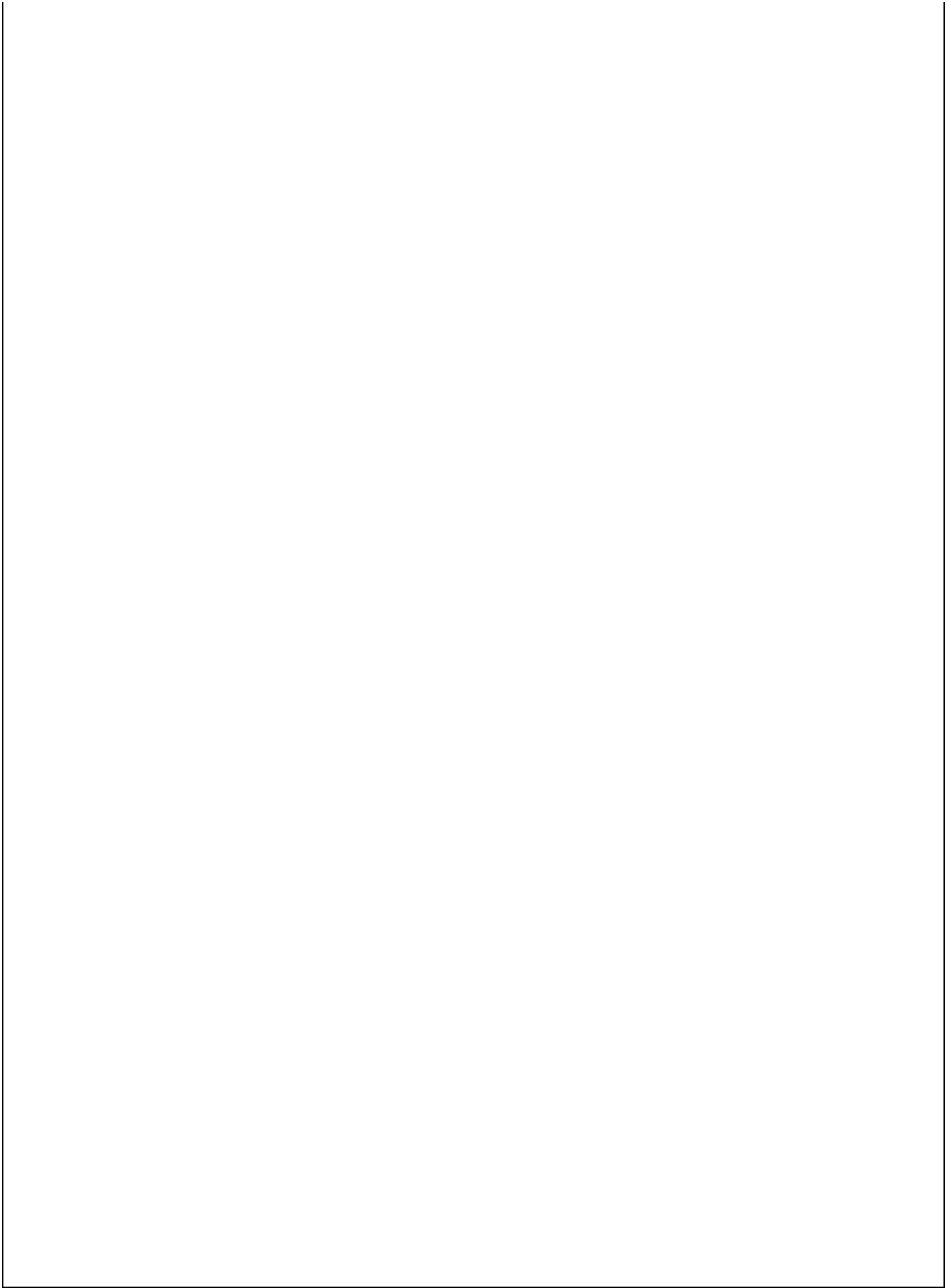


Esercizio 2 [10 punti] BPMN

Modellare in BPMN 2.0 il seguente processo.

Quando un pezzo di ricambio scende sotto il livello di riordino, la concessionaria compila una richiesta di ordine e la invia all'ufficio rivenditori di GuidaMi. L'ufficio rivenditori verifica quindi la disponibilità del pezzo in magazzino e, in caso di riscontro positivo, calcola il prezzo di acquisto diretto, lo comunica alla concessionaria ed inserisce il pezzo nelle consegne programmate; quindi, il processo termina per tutti gli attori. Nel caso in cui il pezzo non sia già disponibile in magazzino, l'ufficio rivenditori richiede all'ufficio acquisti di GuidaMi di individuare dei fornitori. L'ufficio acquisti contatta ciascuno di essi, i quali, verificata la propria disponibilità, rispondono con un preventivo o terminano tacitamente il proprio processo. L'ufficio acquisti, ricevuti tutti i preventivi o comunque non oltre due giorni dal momento del contatto, seleziona il miglior preventivo e lo inoltra all'ufficio rivenditori. L'ufficio rivenditori calcola il sovrapprezzo per il servizio e comunica il prezzo finale alla concessionaria. La concessionaria decide se accettare o meno, comunicandolo a GuidaMi, terminando il proprio processo.

L'ufficio acquisti di GuidaMi, se la concessionaria ha accettato l'offerta, invia l'ordine al fornitore terminando il processo per tutti gli attori. Il fornitore attende l'ordine per un massimo di 30 giorni prima di terminare il proprio processo.





Sistemi Informativi (per il Settore dell'Informazione)

Anno Accademico 2021-22

Prof. Cinzia CAPPIELLO

Prof. Barbara PERNICI

Prova del 18-02-2022

TEMA A

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.*

Esercizio T1 [5 punti]

Discutere le differenze tra sistemi operazionali (OLTP) e decisionali (OLAP).

Esercizio T2 [5 punti]

Illustrare i sistemi CRM e i loro componenti illustrandone le funzionalità.

Esercizio T3 [5 punti]

Illustrare i firewall come meccanismi di sicurezza infrastrutturali

