



Sistemi Informativi (per il settore dell'informazione)

Anno Accademico 2017-18

Prof. Cinzia CAPPIELLO

Prof. Barbara PERNICI

Prof. Monica VITALI

Prova del 27-08-2018

Durata 2h

Cognome e nome

Matricola

Firma

Domanda	1	2	3	4	5	TOT
Punteggio max	5	5	5	9	8	32
Punteggio						

Si ricorda che:

- Non è possibile consultare libri o appunti.
- È necessario rispondere parzialmente a ogni domanda per ottenere una valutazione sufficiente (il minimo per la sufficienza è 18 punti)
- Durante lo svolgimento dell'esame è vietato l'uso del cellulare
- 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 [5 punti]

Descrivere i componenti dell'architettura del Data Warehouse.

Esercizio 2 [5 punti]

Descrivere le principali caratteristiche del Cloud Computing e i possibili modelli di servizio. Discutere poi in quale fase della progettazione di un SI si opera la scelta dell'adozione di una soluzione Cloud.

Esercizio 3 [5 punti]

Elencare e definire le proprietà di sicurezza dei sistemi informativi. Specificare poi quali proprietà si possono garantire con il solo uso della crittografia asimmetrica.

Esercizio 4 [9 punti]

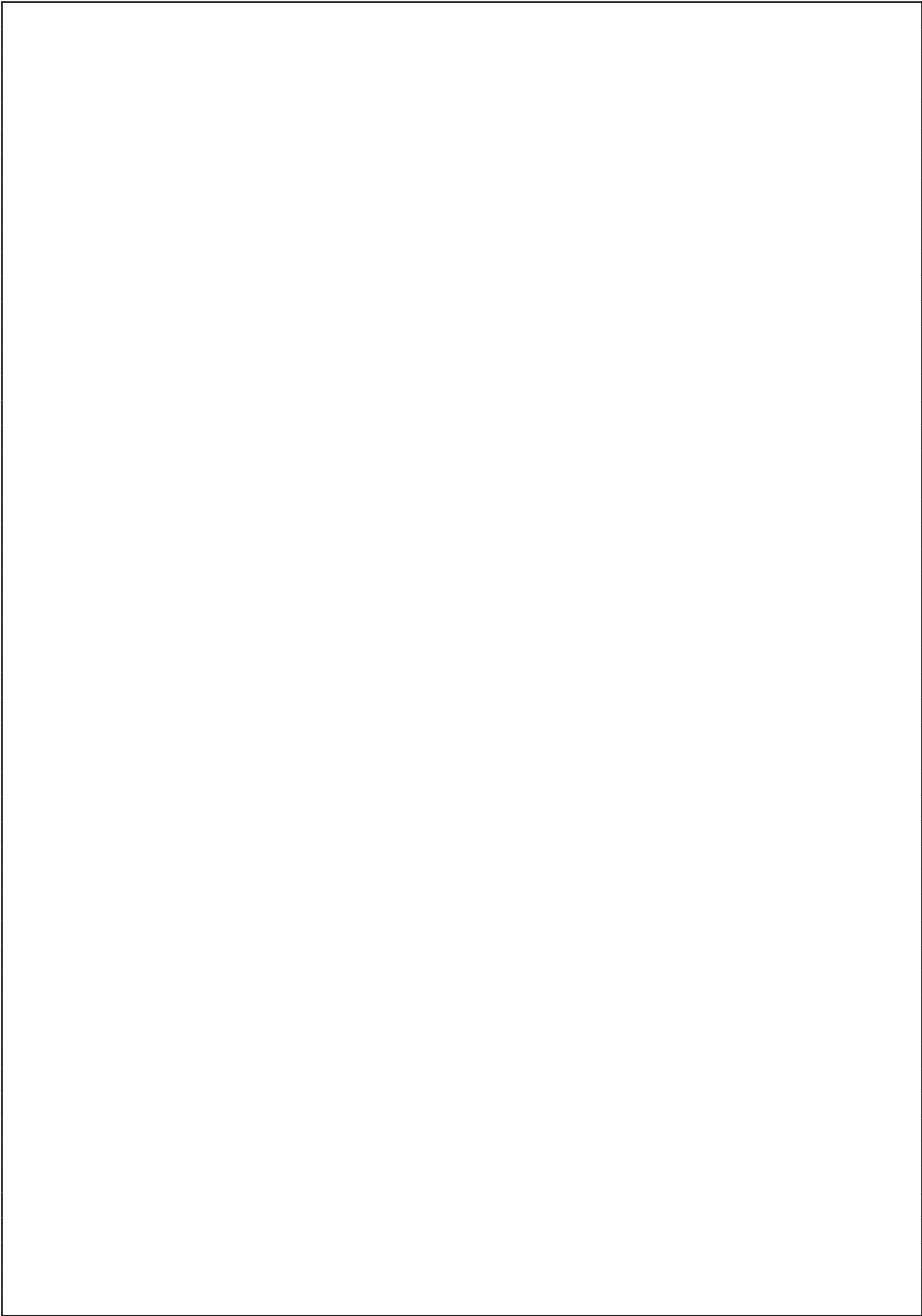
Futura è un'azienda per la gestione di manutenzioni di edifici che vuole realizzare un sistema informativo on line per la gestione dei contratti e richieste di manutenzione. L'azienda Futura stipula contratti annuali con altre aziende per fornire servizi di manutenzione per piccole riparazioni, riscaldamento e luci. Il contratto viene negoziato offline, mentre nel sistema dovranno essere supportate le fasi finali di stipula del contratto: invio del contratto per la firma, restituzione del documento firmato, e inoltre vengono inseriti on line tutti i dati degli edifici da mantenere, non appena firmato il contratto.

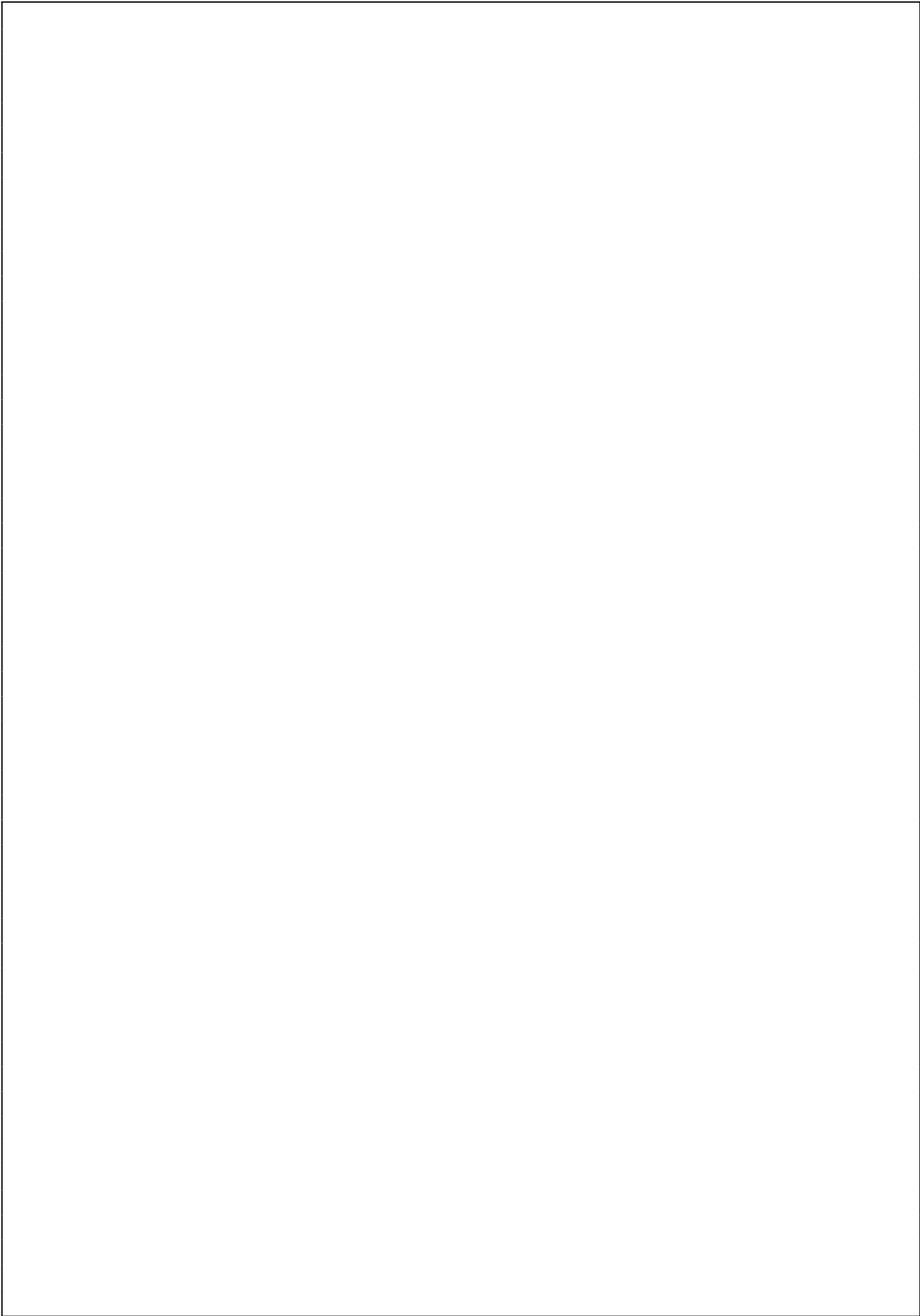
Le chiamate per un intervento di manutenzione dovranno essere effettuate online tramite un'interfaccia web. Le aziende esterne inviano una richiesta di manutenzione, indicando il tipo di manutenzione da effettuare, l'edificio, e/o i locali. È possibile anche richiedere gli interventi utilizzando il canale telefonico. In tal caso i dati della richiesta verranno inseriti dagli operatori che rispondono alla chiamata. La gestione della programmazione degli interventi da effettuare viene gestita tramite un sistema informativo già utilizzato come servizio on cloud presso l'azienda Futura, denominato TeamManager. A questo sistema l'azienda Futura vuole aggiungere le funzionalità del sistema di gestione dei contratti e di richiesta degli interventi. L'azienda Futura, una volta ricevuta la richiesta e programmato l'intervento, invia al richiedente informazioni sui modi e tempi di intervento.

Il consiglio di amministrazione ha deciso di optare per le nuove funzionalità una strategia make and on premise.

Con riferimento al testo sopra riportato, progettare, utilizzando l'approccio BOAT:

- Il business model
- Il modello organizzativo di livello 4
- Il modello party level





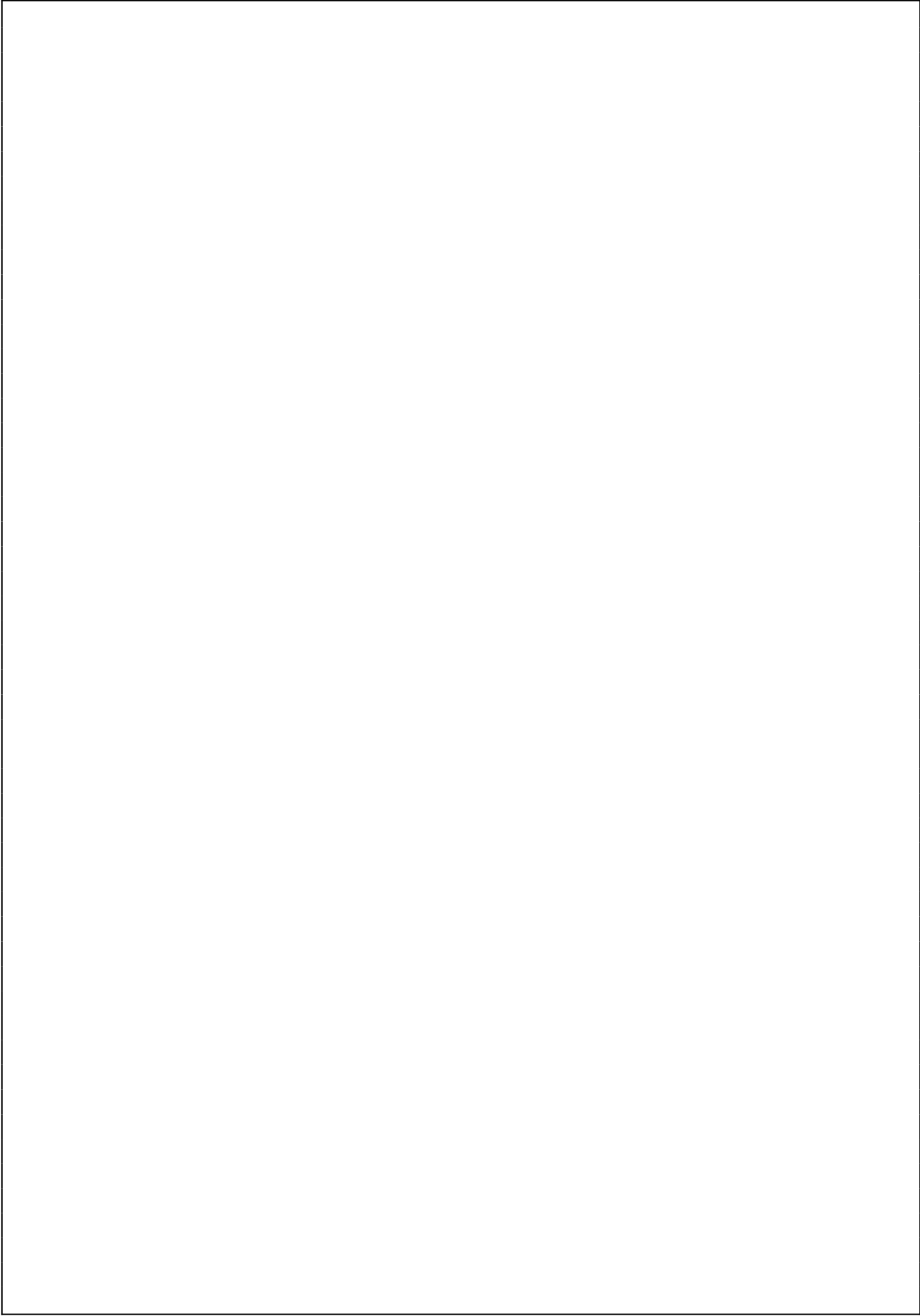
Esercizio 5 [8 punti]

Il processo di gestione di una richiesta di intervento via web viene gestita come segue.

L'utente segnala a Futura la necessità di intervento tramite l'interfaccia web. All'utente richiedente viene inizialmente presentato dal sistema un modulo di richiesta personalizzato, sulla base delle credenziali di identificazione dell'utente stesso, indicando quali interventi di manutenzione può selezionare e per quali edifici. L'utente compila la richiesta, che viene ricevuta da un Operatore e verificata. Se la richiesta risulta incompleta o imprecisa, viene richiesto all'utente di completarla entro 15 minuti, nel caso non venga completata il processo termina.

La richiesta completata viene inoltrata al Servizio di programmazione degli interventi, che restituisce i tempi previsti per l'intervento. Il sistema invia conferma al richiedente che deve accettare la programmazione proposta, facendo terminare il processo di richiesta di intervento con la ricezione della conferma di accettazione, oppure proporre eventuali modifiche, che vengono ricevute e verificate dall'Operatore e inoltrate nuovamente al Servizio di programmazione fino alla conclusione positiva del processo. Se il richiedente non invia l'accettazione entro 6 ore dalla proposta, il sistema invia un messaggio di cancellazione della richiesta al richiedente e il processo termina.

Modellare, usando la notazione BPMN, il processo del cliente e dell'azienda Futura.



||