



Sistemi Informativi (per il settore dell'informazione)

Anno Accademico 2018-19

Prof. Cinzia CAPPIELLO

Prof. Barbara PERNICI

Prof. Monica VITALI

Prova del 20-02-2019 Tema B

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 la scelta make or buy discutendone vantaggi e svantaggi. Illustrare poi il processo di selezione del software e gli indicatori che influenzano la scelta.

Esercizio 2 [5 punti]

Descrivere le proprietà della sicurezza e quali tecniche possono essere adottate per garantirle.

--

Esercizio 3 [5 punti]

Descrivere le principali tipologie di algoritmi di data mining. Descrivere poi in dettaglio gli alberi di decisione e la loro valutazione.

--

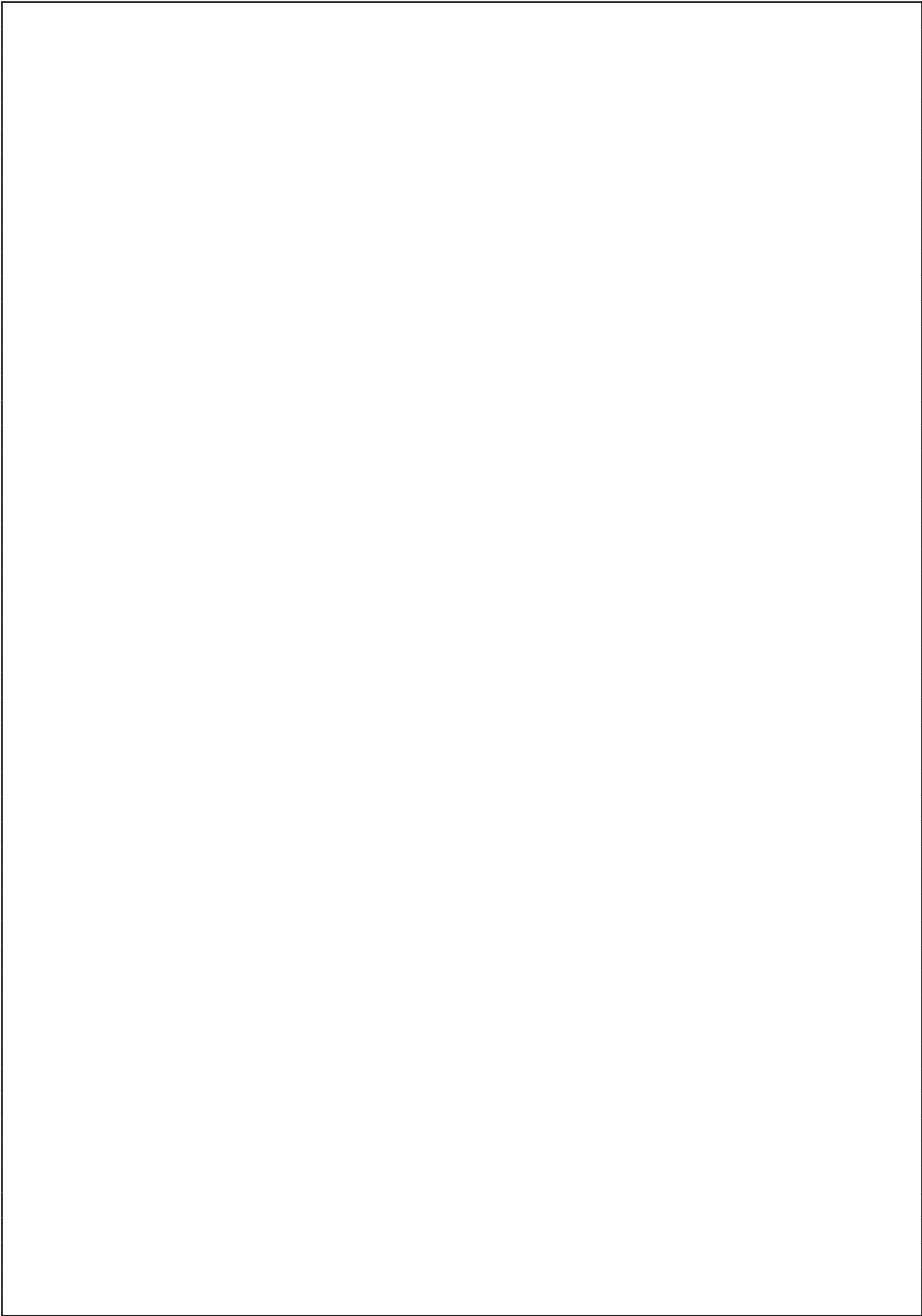
Esercizio 4 [9 punti]

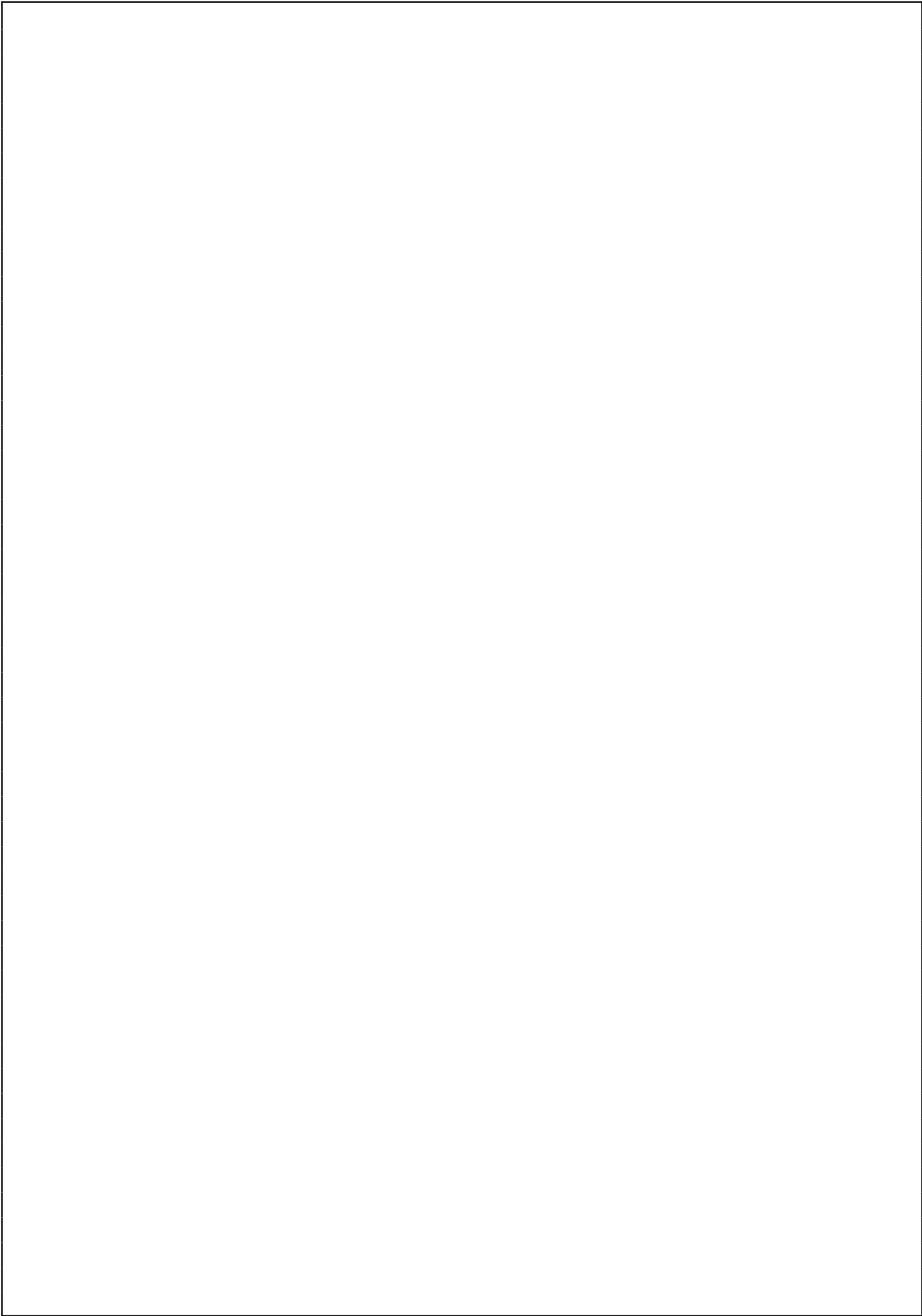
TrasportaMi è una associazione di Milano che offre un servizio bus. I vertici di TrasportaMi hanno l'obiettivo di ampliare il suo bacino di utenti. Per farlo hanno deciso di offrire ai propri utenti la possibilità di gestire le prenotazioni via app, oltre che via telefono. Utilizzando entrambi i canali, gli utenti possono prenotare un viaggio, cancellare la prenotazione e pagare mediante carta di credito, utilizzando gli appositi circuiti. TrasportaMi offre i propri servizi in più lingue, ed inoltre fornisce ai propri utenti la posizione del bus in tempo reale.

TrasportaMi necessita di un sistema informativo adeguato. I vertici, in particolare, hanno optato per una soluzione di tipo buy (acquistando moduli di contabilità, geolocalizzazione dei bus e gestione prenotazione), con solo la parte di gestione dei dati dei bus su cloud, mentre tutto il resto dell'infrastruttura on premise.

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

- il modello di business per lo scenario, in forma tabellare
- il modello organizzativo di livello 4
- il diagramma party level.





Esercizio 5 [8 punti]

Il processo di prenotazione bus di TrasportaMi è strutturato come segue. Per prima cosa, il cliente contatta il servizio clienti di TrasportaMi, il quale gli richiede di comunicare i dettagli sul viaggio (città di partenza, città di destinazione e data di partenza). Ricevute queste informazioni, il servizio clienti trasmette queste informazioni alla divisione organizzativa, la quale identifica le corse compatibili e, per ciascuna di esse, individua il numero di posti liberi e, di conseguenza, calcola il prezzo della corsa. Fatto ciò, la divisione organizzativa comunica l'elenco delle corse al servizio clienti, il quale trasmette tali informazioni al cliente. Una volta ricevuto l'elenco, il cliente seleziona e comunica al servizio clienti la corsa per lui più congeniale. In alternativa, il cliente può informare il servizio clienti che nessuna corsa soddisfa le proprie esigenze. In questo caso, il servizio clienti richiede al cliente la motivazione (p.e., il tempo di arrivo è troppo lungo) e, una volta memorizzata la risposta ricevuta, il processo termina da entrambe le parti. Se invece il cliente specifica una corsa, il servizio clienti memorizza con riserva la prenotazione mandando una notifica al cliente. Una volta memorizzata la prenotazione, il cliente ha tre ore di tempo per valutare se annullarla, trascorse le quali il servizio clienti convalida la prenotazione, informa l'utente, ed il processo termina da entrambe le parti. In caso di annullamento, il servizio clienti chiede all'utente se vuole effettuare la prenotazione in un'altra data: in caso negativo il processo termina da entrambe le parti, mentre in caso affermativo i dettagli sul viaggio vengono aggiornati, ed il processo prosegue inoltrando tali informazioni alla divisione organizzativa, come nel caso di una nuova prenotazione.

