

Matricola _____
Cognome _____
Nome: _____

Sistemi Informativi 01CITEG

1 Luglio 2010

Non e' consentito usare appunti, libri o simili. Scrivere solo su questi fogli.

Check in aeroporto

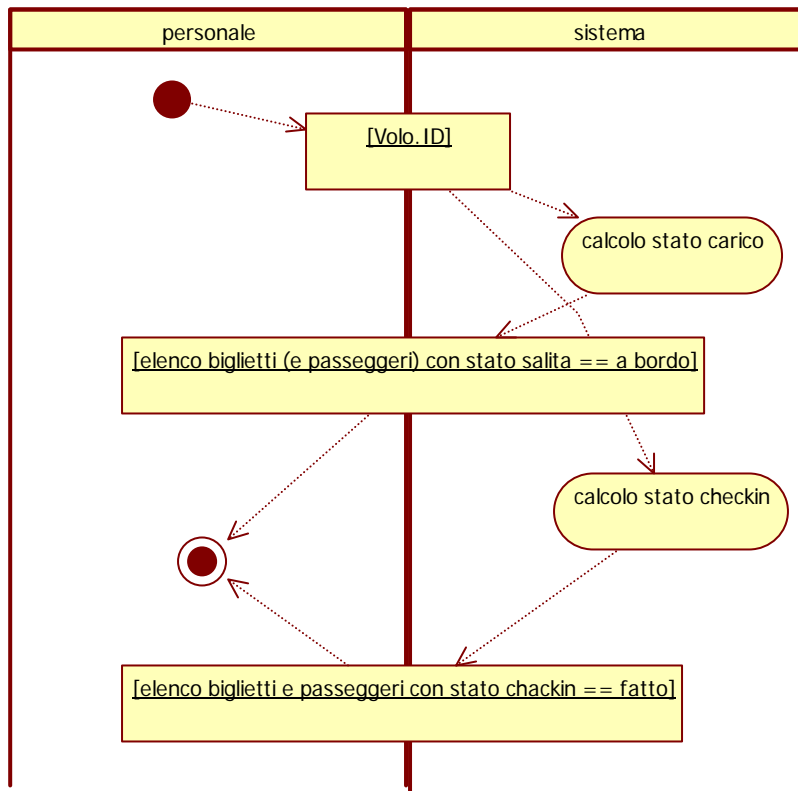
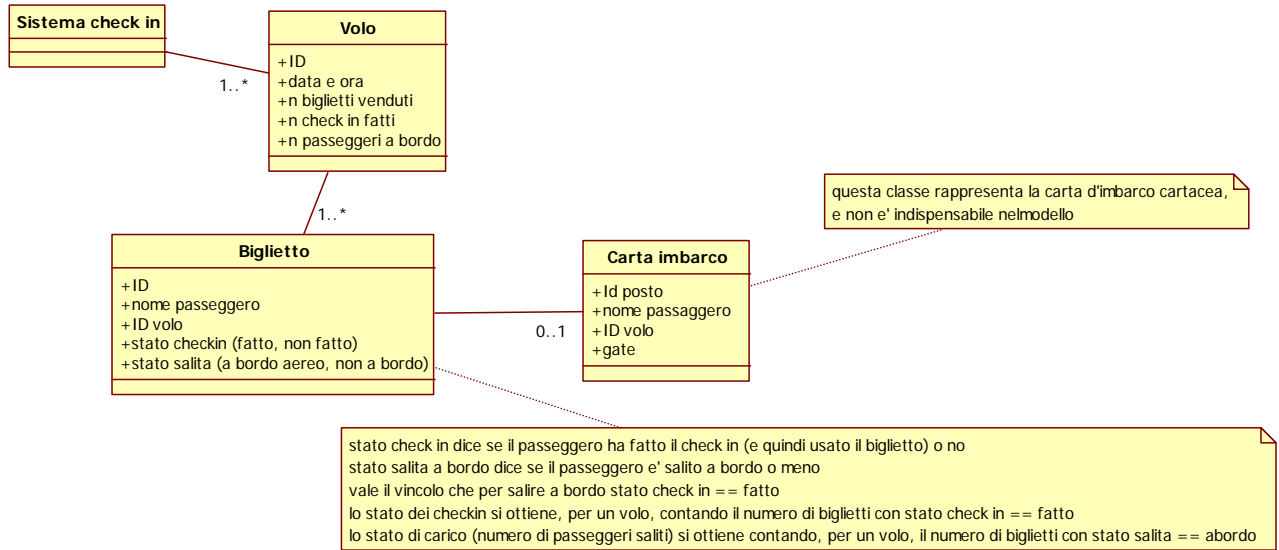
Avendo il diritto ad usare un volo aereo (ovvero avendo acquistato il relativo biglietto), sono necessarie un certo numero di operazioni prima di salire a bordo (controllo e uso del biglietto, controllo identita, controllo dell'accesso a bordo)

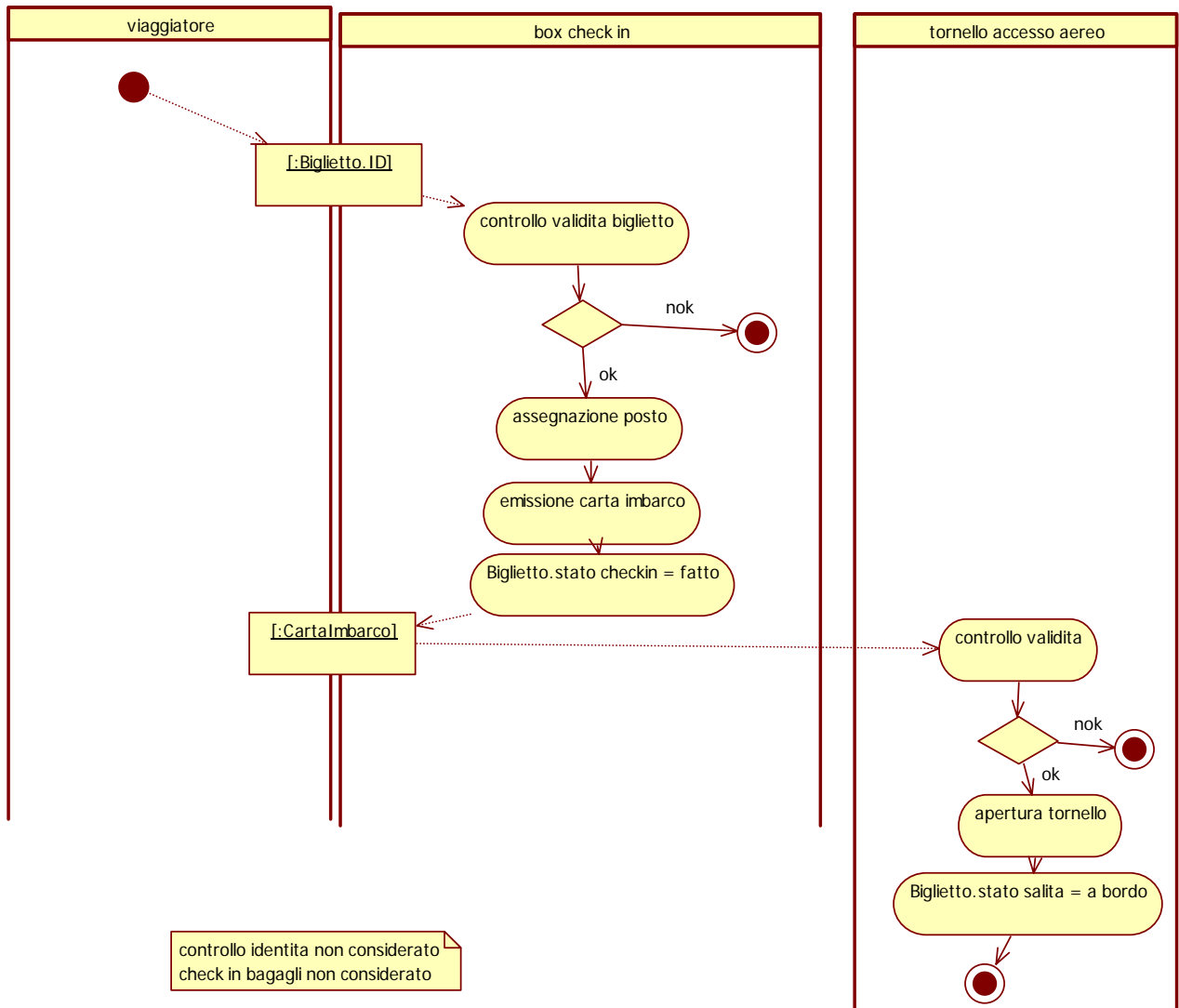
Normalmente i controlli sono fatti da persone. Progettare un processo di check in del tutto automatico (eccetto il controllo identita).

- 1 Specificare l'architettura hardware del sistema (controllo accesso, e quanto sia ritenuto necessario per supportare i processi di cui al punto 2)

Server. Box checkin (PC con stampante per carta imbarco) per check in. Tornello (con lettore ottico) per controllo accesso ad aereo.

- 2 Modellare (utilizzando UML activity diagram con swimlanes + class diagram) i seguenti processi. Gli attori sono i viaggiatori e il personale)
 - Check in (inserimento nome e volo, verifica biglietto, scelta posto ed emissione carta d'imbarco)
 - controllo accesso ad aereo (con lettura carta imbarco)
 - stato check in (biglietti per il volo con check in fatto / non fatto)
 - stato carico aereo (persone effettivamente salite su aereo)





3 Definire i KPI relativi al sistema

Generali.

- N checkin / giorno
- Personale: N addetti checkin / controllo accesso aereo
- N box checkin
- N Tornelli controllo accesso

Servizio

- Lead time check in
- Lead time controllo accesso
- Leadtime operazione di imbarco (checkin + controllo identità + controllo accesso)

Costo

- Box checkin
- Tornello
- Personale (checkin e accesso)

Qualità

- Errori in ammissione su aereo
- Soddisfazione cliente
- Tempo medio in coda checkin
- Tempo medio in coda accesso aereo

4 Analizzare il sistema progettato in termini di costi di transazione e di agenzia, (e relative sottocategorie)

Il sistema interagisce con i viaggiatori da una parte, con il sistema vendite (elenco biglietti venduti per un volo) dall'altra. Questo secondo aspetto non viene considerato in quanto invariato nel BPR.

Transazione. Non ci sono transazioni tra il sistema e l'esterno per acquisto di beni o servizi

Agency. Monitoring. Costi per controllare l'operato del personale addetto a checkin e accesso.

Azzerato se non c'è personale

Agency. Bonding. Report di personale su lavoro fatto. Ovviamente azzerato se non c'è personale. In ogni caso anche senza box e tornelli le operazioni svolte dal personale sono delle SOP supportate dal SI e quindi facilmente monitorabili. Tuttavia l'SI non può monitorare gentilezza e cortesia.

Agency. Residual loss. Con uso di personale, errori al check in o all'accesso.

5 Dato il sistema progettato, elencare le voci economiche di investimento e le voci di risparmio (ovvero le voci che intervengono in una analisi di ROI). Il nuovo sistema è consigliabile?

Investimento. Box checkin, tornelli accesso.

Risparmio. Costo personale al checkin e al controllo accesso aereo

Il sistema e' consigliabile se permette di risparmiare personale. In ogni caso non tutto il personale puo essere eliminato, per supervisione, aiuto ai passeggeri non familiari con le macchine automatiche e gestione di casi eccezionali. Percio occorre considerare i due casi (check in e accesso aereo) separatamente. Nello stesso aeroporto il check in coinvolge piu passeggeri e quindi piu personale e quindi si ripaga prima. Il controllo accesso e' piu frammentato (almeno un tornello per gate, inoltre almeno una persona deve essere comunque presente al gate). In conclusione i box check in si giustificano per aeroporti con un flusso di passeggeri medio grande. I tornelli si giustificano per gate di accesso ad aerei grandi.

6 La compagnia aerea Volare gestisce in outsourcing il servizio di checkin (di cui al punto 1) tramite la societa SA. Identificare

- Il flusso di informazioni tra Volare e SA (e viceversa)
- Un insieme di indicatori (KPI) che permettano all'azienda Volare di monitorare il processo dato in outsourcing a SA e che siano la base di un SLA con valore contrattuale tra Volare e SA.

Da Volare a SA: elenco di biglietti venduti per un certo volo (classi Volo e Biglietto del class diagramme relativa relazione)

Da SA a Volare: come sopra, ma ogni biglietto del volo e' stato aggiornato sui campi stato checkin e stato salita (ovvero Volare sa quali biglietti sono stati utilizzati)

I KPI sono gli stessi del punto 3, in particolare quelli di Servizio e Qualita

7 Il Politecnico e' organizzato in dipartimenti (cui fanno capo i docenti per le attivita di ricerca, gestito da un direttore), e facolta (cui fanno capo i docenti per attivita di didattica, gestito da un preside). Che tipo di organizzazione segue? (motivare la risposta).

Vi sono almeno due funzioni, didattica e ricerca.

I 18 dipartimenti eseguono tutti la stessa funzione (ricerca) su domini diversi (informatica, organizzazione ecc) e quindi si possono considerare come delle divisioni

Il fatto che gli stessi docenti appartengano sia a un dipartimento sia a una facolta, rispondendo a due capi diversi (direttore e preside) e' un esempio di organizzazione matriciale.

8 Considerando costi diretti ed indiretti dare la loro definizione ed un esempio

Costo diretto (di prodotto o servizio) e' quello che si puo' attribuire in modo diretto ed univoco ad un prodotto. Ad es. per il prodotto automobile modello X, il costo del motore o carrozzeria
Costo indiretto. Ad es il costo per la gestione delle risorse umane , per l'infrastruttura IT, per la sponsorizzazione del brand (sempre in ambito industria automobilistica).

9 Elencare le cinque categorie di attori con cui una organizzazione deve interagire (Environment dell'organizzazione)

Clienti, fornitori , enti di regolazione , concorrenti, azionisti (stakeholders)

10 Fare qualche esempio di CSF a livello corporation , scegliendo una specifica corporation, o settore (es automotive)

Brand recognition, affidabilita' auto, servizio post vendita

11 In una organizzazione come si possono implementare gli horizontal links (comunicazione di informazione tra unit diverse)?

Sistema informativo, contatto diretto tra persone, ruolo apposito (project manager, product manager), gruppo di persone (stabile o temporaneo)

12 Quali sono i tre modi tipici di configurare la gestione dei sistemi informativi in una organizzazione?

Come supporto allo staff di direzione, come unit a se' stante, in outsourcing.