

BUSTA A

**Esami di stato per l'abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere
I Sessione 2012**

Sezione B

Prima Prova scritta – Settore dell'Informazione

Al candidato è richiesto di svolgere uno dei seguenti temi proposti.

TEMA N. 1

Si consideri un portale web di ricette di cucina, realizzato in modo sociale, cioè le ricette vengono fornite dai soci del portale e prima di essere pubblicate vengono verificate e autorizzate dai moderatori del portale.

Il candidato ipotizzi di essere il responsabile dello sviluppo di tale progetto.

Il candidato deve pertanto ipotizzare e descrivere uno scenario applicativo di riferimento, descrivere i servizi che un tale portale potrebbe offrire e descrivere le possibili tecnologie che potrebbero aiutare nel realizzare un sistema per questo scopo. Inoltre, il candidato indichi le professionalità di tipo informatico necessarie per sviluppare tale progetto

TEMA N. 2

Si consideri il problema di realizzare un sistema che controlla l'accesso ad un parcheggio in base alla targa del veicolo.

L'idea è che il sistema sia dotato di telecamere che leggono la targa del veicolo che vuole entrare nel parcheggio e la confronti con l'archivio delle targhe autorizzate: solo quelle autorizzate possono entrare.

Il candidato ipotizzi un possibile impianto di questo tipo, descrivendo le sue funzionalità e cercando di ipotizzare quante più situazioni anomale possibili il sistema potrebbe trovarsi a gestire; inoltre, deve ipotizzare quali servizi devono essere offerti agli operatori che gestiscono il parcheggio.

Quindi, il candidato descriva le tecnologie hardware e software che potrebbero essere necessarie, e sviluppi l'insieme di competenze che ritiene necessarie per realizzare tale progetto, nel caso in cui il suo ruolo fosse quello di responsabile dello sviluppo.

BUSTA B

**Esami di stato per l'abilitazione all'esercizio della professione di Ingegnere
I Sessione 2012**

Sezione B

Prima Prova scritta – Settore dell'Informazione

Al candidato è richiesto di svolgere uno dei seguenti temi proposti.

TEMA N. 1

Le grandi aziende stanno informatizzando i processi con i quali comunicano con i fornitori. Per esempio, le commesse vengono spedite ai fornitori in forma elettronica e le fatture corrispondenti vengono ricevute sempre in forma elettronica.

Il candidato ipotizzi di essere il responsabile per lo sviluppo di un sistema software che interfaccia il sistema gestionale di una piccola società con il sistema informativo di una grande azienda della quale la piccola società è fornitrice.

Il candidato descriva il tipo di servizio che può essere offerto agli impiegati, ipotizzando il modo in cui il sistema comunale può interagire con il sistema della grande azienda

Infine, il candidato descriva le professionalità informatiche che possono essere necessarie per la realizzazione del progetto.

TEMA N. 2

Si consideri lo scenario di un fornitore di farmaci alle farmacie dislocate sul territorio. Questa attività avviene tramite la preparazione di scatole che contengono i farmaci ordinati dalle varie farmacie, una scatola per ogni farmacia, in base agli ordini che vengono ricevuti in modo elettronico dalle varie farmacie.

Il candidato ipotizzi di essere il responsabile di un progetto che vuole sviluppare un sistema robotizzato di preparazione delle scatole nel magazzino robotizzato del fornitore. Una serie di carrelli portano le scatole nei vari punti del magazzino, dove dei bracci meccanici o simili prelevano le scatole di farmaci dagli scaffali e le depositano nelle scatole.

Il candidato descriva, con maggiore dettaglio, il servizio che deve essere offerto; quindi descriva le tecnologie hardware e software che ritiene necessarie. Infine, il candidato indichi le professionalità informatiche che ritiene necessarie per realizzare tale progetto.