

Ingegneria dell'Informazione

Prima prova "A"

L'uso di comunicazioni radio sta influenzando notevolmente tutti i settori legati all'ingegneria dell'informazione, in campo sia industriale che *consumer*. In particolare, l'uso di SMS si sta diffondendo anche in ambiente non consumer, quando si voglia dotare di capacita' di comunicazione le unita' di un sistema, tramite l'uso di piccoli moduli autonomi.

Si consideri il caso della rilevazione automatica della posizione di veicoli (camion, autoambulanze...), a fini dell'ottimizzazione dei percorsi tramite la trasmissione automatica di SMS contenenti la posizione rilevata via GPS dal modulo stesso. Si tratta, evidentemente, di un tipo di applicazione in cui non conta tanto il costo delle singole unita' quanto l'affidabilita' e la durata del sistema, la facilita' di manutenzione, aggiornamento ed ampliamento, la sicurezza dei dati.

Il candidato illustri gli aspetti essenziali da seguire per una corretta pianificazione, progettazione, sviluppo, direzione lavori, stima, collaudo e gestione del sistema stesso, con particolare riferimento alle problematiche relative all'ambito disciplinare prescelto (automatica, biomedica, elettronica, gestionale, informatica, telecomunicazioni).