



CORSO DI ORDINAMENTO

**Indirizzo: INFORMATICA**

**Tema di: INFORMATICA GENERALE, APPLICAZIONI TECNICO SCIENTIFICHE  
(Testo valevole per i corsi di ordinamento e per i corsi sperimentali del Progetto “Sirio”)**

Il Ministero della Salute in accordo con le Regioni, approva la realizzazione di un sistema informativo per la gestione dello stato degli immobili delle aziende dislocate sul territorio. Si richiede la memorizzazione, per ogni singolo immobile di ciascuna azienda, dei dati relativi ai materiali a rischio (potenzialmente cancerogeni, cancerogeni, fuorilegge) utilizzati in passato nell'edilizia industriale, al fine di agevolare gli uffici tecnici comunali nelle operazioni di sollecito al rinnovo ed alla sostituzione dei materiali a rischio per la salute della popolazione, sulla base della vigente normativa (ad esempio la sostituzione delle coperture dei tetti in amianto che non superano i test di degrado); la procedura prevede che un funzionario responsabile provveda ad autenticarsi sul sistema e inserisca, aggiorni oppure visualizzi i dettagli di una pratica, per favorirne l'avanzamento di stato in base alle informazioni ricevute (ad esempio: registrazione del primo sollecito, aggiornamento della data di inizio e fine lavori di smaltimento, registrazione della data di chiusura della pratica, ...).

Il sistema dovrà registrare i dati e offrire le necessarie funzioni per la gestione dei solleciti sulla base del seguente criterio:

- Apertura della pratica e invio del primo sollecito di smaltimento/sostituzione.
- Trascorsi 30 giorni, se l'azienda non ha risposto, invio del secondo sollecito, altrimenti registrazione della data d'inizio lavori.
- Trascorsi 30 giorni dal secondo sollecito, se l'azienda non ha risposto, invio della richiesta di intervento all'autorità predisposta.
- Registrazione della data di fine lavori comunicata dall'azienda.
- Registrazione della data di collaudo da parte dell'Azienda Sanitaria Locale e relativo esito (APPROVATO, NON APPROVATO).
- Chiusura delle pratiche con esito APPROVATO.

Ogni regione dovrà disporre di opportuni strumenti per l'analisi periodica dello stato delle pratiche in corso nei comuni di sua pertinenza.



Il candidato, formulate le necessarie ipotesi aggiuntive, realizzi:

- Un'analisi della realtà di riferimento, completa dello schema funzionale dell'architettura proposta.
- Uno schema concettuale ed uno schema logico del data base.
- La definizione delle relazioni e le seguenti interrogazioni espresse in linguaggio SQL:
  1. visualizzare i dati delle pratiche ancora aperte dopo un anno dalla data di registrazione, per ogni singolo comune;
  2. calcolare e visualizzare quante pratiche hanno avuto esito APPROVATO nel corso di un anno, in tutta la regione;
  3. visualizzare l'elenco, in ordine cronologico, di tutte le pratiche aperte per uno specifico comune;
  4. calcolare e visualizzare la media del numero delle pratiche chiuse tra tutti i comuni della regione;
  5. stilare una graduatoria dei comuni, in ordine decrescente, per numero di pratiche aperte;
  6. visualizzare la durata media delle risposte al primo sollecito da parte delle aziende di un determinato comune;
  7. dato il codice identificativo di una pratica, tracciare il suo stato di avanzamento.
- La codifica in un linguaggio di programmazione per il web a scelta di un segmento significativo del progetto realizzato.

---

Durata massima della prova: 6 ore.

È consentito soltanto l'uso di manuali tecnici e di calcolatrici non programmabili.

Non è consentito lasciare l'Istituto prima che siano trascorse 3 ore dalla dettatura del tema.