

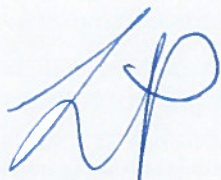
CONCORSO PER TITOLI ED ESAMI DI CUI ALL'AVVISO N. AC/T3/20487 PER UN POSTO PER IL PROFILO DI TECNOLOGO DI III LIVELLO PROFESSIONALE, PER ASSUNZIONE A TEMPO INDETERMINATO PRESSO L'AMMINISTRAZIONE CENTRALE DELL'INFN.

PRIMA PROVA SCRITTA  
20 febbraio 2019

TESTO N. 3

Rispondere a n. 4 quesiti.

1. Descrivere i componenti software di un modulo HR a scelta del candidato (es. reclutamento del personale) basato su un'infrastruttura a (micro) servizi e implementato con paradigma MVC/MVP.
2. Illustrare e descrivere i componenti software necessari a costruire un sistema di autenticazione basato su un sistema HR esistente.
3. Illustrare vantaggi e criticità di un'architettura a (micro) servizi applicata all'ambito della gestione HR, in termini di sicurezza, coerenza dei dati, efficienza e manutenibilità (dal punto di vista dello sviluppatore).
4. Descrivere due funzioni di un sistema di *versionamento* (es. merge, pull...)
5. Descrivere due modalità/costrutti tipici della *programmazione concorrente* (es. Semaforo, Lock, Regione Critica...).
6. Illustrare i vantaggi introdotti da un sistema di *ticketing* per l'assistenza di primo e secondo livello, portando degli esempi e facendo dei confronti con altri metodi (es. mail, telefono, Skype).



CONCORSO PER TITOLI ED ESAMI DI CUI ALL'AVVISO N. AC/T3/20487 PER UN POSTO PER IL PROFILO DI TECNOLOGO DI III LIVELLO PROFESSIONALE, PER ASSUNZIONE A TEMPO INDETERMINATO PRESSO L'AMMINISTRAZIONE CENTRALE DELL'INFN.

SECONDA PROVA SCRITTA  
20 febbraio 2019

TESTO N. 2

**Rispondere a n. 1 quesito.**

1. Si descriva in generale l'*architettura* di un sistema di gestione delle risorse umane (HR) strutturato in moduli (gestione benefit, modulo anagrafico, modulo presenze, modulo organigramma, etc. etc.) e, in questo contesto, si caratterizzino in dettaglio gli elementi necessari ad implementare almeno uno di questi moduli.
2. Dato un sistema di gestione HR già operativo, è richiesta la progettazione di un portale web che permetta ai dipendenti di visionare e modificare le informazioni relative alla propria identità digitale.

Tale portale dovrà garantire diversi livelli di accesso, dal singolo utente fino agli amministratori e dovrà permettere agli uffici preposti di intervenire sulle operazioni effettuate dall'utenza.

Il portale dovrà essere implementato con tecnologia MVC/MVP e dovrà utilizzare il server LDAP aziendale (a cui il sistema di gestione HR è connesso). Illustrare gli elementi software costitutivi del portale, definire le modalità di interazione con il sistema di gestione HR (es. webservice) e le modalità di autenticazione e autorizzazione degli utenti.

