

# TESTI DEGLI ELABORATI ASSEGNATI IN SEDE DI PROVA SCRITTA

**ANNO 2010**

## SPECIALITÀ AMMINISTRAZIONE

“Illustri il candidato la disciplina dei beni pubblici, individuando le varie categorie in cui sono suddivisi, i singoli modi di acquisto ed il loro regime giuridico”.

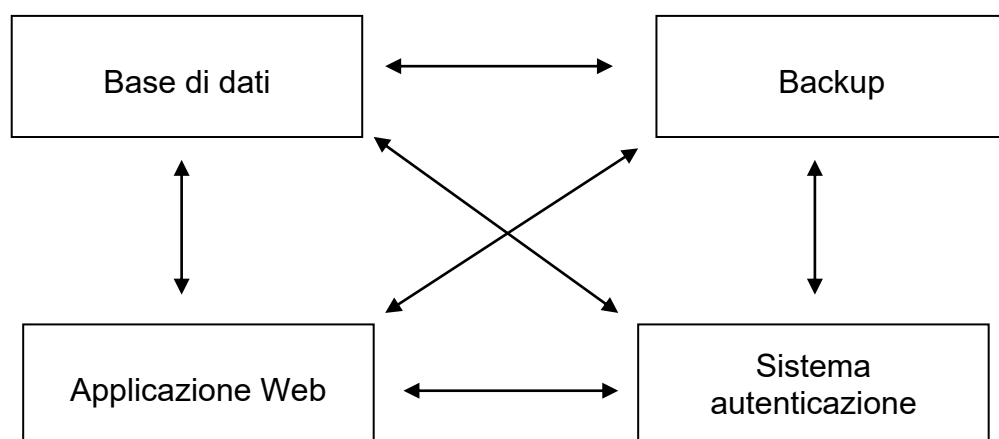
## SPECIALITÀ TELEMATICA

Il candidato introduca il concetto di sicurezza delle reti di dati e ne descriva i principali meccanismi di protezione attivi e passivi.

Dato il seguente sistema collegato alla rete internet, composto da:

- applicazione web;
- base di dati;
- sistema di autenticazione;
- sistema di backup,

le cui componenti interagiscono come illustrato in figura,



Internet

il candidato illustri eventuali criticità di sicurezza presenti e proponga, motivando le scelte, una possibile architettura per la risoluzione delle problematiche individuate.

## SPECIALITÀ INFRASTRUTTURE

“Il candidato, nel descrivere il testo vigente del Decreto Legislativo 12 aprile 2006, n. 163 (Codice dei Contratti Pubblici), dopo le modifiche introdotte dal Decreto Legislativo 28 ottobre 2008, n. 152, (terzo correttivo), si soffermi su regolamentazione e ammissibilità del subappalto nella fornitura di beni e servizi”.

## **ANNO 2011**

### **SPECIALITÀ AMMINISTRAZIONE**

“Esponga il candidato i profili generali e i caratteri giuridici del bilancio dello Stato, soffermandosi sulle innovazioni apportate dalla Legge 31 dicembre 2009, n. 196”.

### **SPECIALITÀ TELEMATICA**

Il candidato illustri l'architettura di una rete di calcolatori facendo riferimento alle classificazioni, alle varie topologie, alle diverse componenti, alle tecniche di commutazione e instradamento, ai principali protocolli di interconnessione.

### **SPECIALITÀ INFRASTRUTTURE**

“E' compito del Coordinatore per l'Esecuzione dei lavori coordinarsi e verificare che tutti i soggetti o imprese esecutrici rispettino le disposizioni di tutela della sicurezza e salute dei lavoratori contenute nel PSC (Piano di Sicurezza e Coordinamento), al fine di garantirne la conformità alla normativa vigente. Il candidato descriva gli obblighi e le responsabilità del Coordinatore dell'Esecuzione dei lavori facendo riferimento agli articoli specifici del D.Lgs. 81/08 e successive modifiche ed integrazioni”.

### **SPECIALITÀ SANITA'**

Il certificato medico.

## **ANNO 2012**

### **SPECIALITÀ AMMINISTRAZIONE**

La responsabilità civile della P.A. con particolare riferimento alle ipotesi di responsabilità oggettiva.

### **SPECIALITÀ TELEMATICA**

La Fibra Ottica: caratteristiche tecniche e costruttive, Multiplex ottici e le tecnologie DWDM e CWDM.

### **SPECIALITÀ INFRASTRUTTURE**

“La normativa sulla sicurezza del lavoro sottopone il datore di lavoro a una serie di obblighi. Il candidato descriva oltre a quelli previsti a carico del datore di lavoro quelli che, in ragione delle competenze professionali e dei poteri gerarchici attribuiti, corrispondono alle figure previste nell'organigramma della struttura organizzata”.

### **SPECIALITÀ SANITA'**

La dipendenza da causa di servizio e l'equo indennizzo nella P.A.. Il candidato analizzerà gli aspetti legati al rapporto di causalità e i fondamenti sociali di tali istituti raffrontandoli con le forme assicurative del lavoratore privato.

## SPECIALITÀ VETERINARIA

Cause potenziali di aborto o riassorbimento embrionale nella cagna. Diagnosi e prevenzione all'interno dell'allevamento.

## **ANNO 2013**

### SPECIALITÀ AMMINISTRAZIONE

Premessi brevi cenni sulla disciplina del contratto preliminare, si soffermi il candidato sulla sua invalidità e sui rimedi in caso di inadempimento di una delle parti.

### SPECIALITÀ TELEMATICA

Sistemi di comunicazione: trasmissione analogica e digitale.

### SPECIALITÀ SANITA'

L'addome acuto. Il candidato, dopo aver brevemente esposto le patologie o i traumatismi che possono determinare tale quadro clinico, si concentri sulla sintomatologia, sui segni clinici e di laboratorio delle cause individuate che possono condurre ad un pronto inquadramento diagnostico.

## **ANNO 2014**

### SPECIALITÀ AMMINISTRAZIONE

Profili del danno erariale. Premessa una trattazione teorica del danno erariale, il candidato esponga i più recenti profili applicativi della figura.

### SPECIALITÀ TELEMATICA

La virtualizzazione dei sistemi server in ambito data center: il candidato illustri il concetto e le tecniche di virtualizzazione evidenziandone vantaggi e svantaggi rispetto a una architettura tradizionale. Il candidato mostri, dettagliando le scelte, una semplice architettura di data center basato su una piattaforma virtualizzata.

### SPECIALITÀ SANITA'

Riservatezza e segreto professionale con particolare riguardo alla gestione della causa di servizio nell'Amministrazione Pubblica. Il candidato formuli proprie considerazioni in ordine al complesso compito dell'Ufficiale medico in tale attività.

## **ANNO 2015**

### SPECIALITÀ AMMINISTRAZIONE

Illustri il candidato le fasi della programmazione e dell'esecuzione del bilancio statale, individuando i principali strumenti per il perseguimento del risparmio della spesa pubblica.

## SPECIALITÀ TELEMATICA

Il candidato illustri le vulnerabilità ed i possibili attacchi informatici alla sicurezza a cui può essere sottoposto un data center e descriva quali contromisure possono essere attuate per affrontare efficacemente le criticità individuate. Il candidato mostri, dettagliando le scelte, una semplice architettura per un sistema di storage che assicuri elevati livelli di sicurezza dei dati ivi memorizzati.

## **ANNO 2016**

### SPECIALITÀ AMMINISTRAZIONE

Il candidato, premessi brevi cenni sulla natura giuridica del bando di gara, esamini la problematica inerente alla immediata impugnazione delle clausole in esso contenute secondo l'orientamento tradizionale e l'evoluzione giurisprudenziale.

### SPECIALITÀ TELEMATICA

Progettazione di un sistema di *business intelligence* in un contesto aziendale o di ente pubblico: tecnologie e metodologie di analisi.

### SPECIALITÀ INFRASTRUTTURE

- Quesito di carattere discorsivo

La segnalazione certificata di inizio attività ai sensi del D.P.R. n. 380/2001.

- Quesito di carattere tecnico

Dato un lotto rettangolare di dimensioni 70x50m, il candidato elabori una Relazione tecnico - Illustrativa (completa di planimetria generale in cui siano indicate anche le sistemazioni esterne e la viabilità) concernente la progettazione di un complesso immobiliare composto da edifici in c.a., completi di locali accessori e servizi, destinati ad ALLOGGIAMENTI, con camere doppie con bagno per 30 posti letto e n. 2 alloggi per famiglia.

Si consideri un rapporto di copertura massima pari a 0,4 mq/mq.

Il candidato dovrà altresì:

- (1) elaborare le piante di ciascun livello di piano con layout distributivo e almeno un prospetto;
- (2) scelto un impalcato ed un telaio tipo, effettuare il predimensionamento degli elementi strutturali, l'analisi dei carichi e determinare l'azione sismica sul telaio prescelto con riferimento allo spettro di risposta elastico in accelerazione delle componenti orizzontali, i cui parametri di Hazard riferiti allo Stato limite di Salvaguardia della Vita (SLV) sono i seguenti:

Stato limite di salvaguardia della vita (SLV)		$T_R = 475$ anni	Categoria del suolo B
$a_g = 0,120 g$	$F_0 = 2,620$	$T_C^* = 0,297$	

Si ipotizzi un periodo proprio di vibrazione della struttura pari a 0,25 sec.

- (3) illustrare le indicazioni tecniche in ordine alle opere di risparmio energetico da poter realizzare per la progettualità in esame.

Il candidato scelga in autonomia le scale di rappresentazione delle tavole grafiche e ipotizzi eventuali dati non forniti.”

## SPECIALITÀ SANITA'

Le epatiti virali: aspetti eziopatogenetici, clinico-diagnostici, terapeutici e vaccinali.

## **ANNO 2017**

### SPECIALITÀ AMMINISTRAZIONE

Il candidato, premessi brevi cenni sul Codice degli appalti, si soffermi in particolare sul principio di trasparenza e sugli oneri di pubblicazione nell'ambito delle procedure di selezione del contraente.

### SPECIALITÀ TELEMATICA

Descrivere il concetto di *firewall*, le sue funzioni, le principali tipologie e le differenze con i dispositivi di tipo *intrusion detection/prevention* (IPS\IDS). Si consideri una rete aziendale partizionata in due segmenti: la rete locale, in cui sono attestati i terminali dei dipendenti ed i servizi interni (es: stampanti condivise), ed una seconda zona, identificata come "area demilitarizzata" (DMZ), ospitante i server applicativi che offrono servizi sia agli utenti attestati sulla rete locale che a quelli sulla rete pubblica (*internet*). A tal fine, si ipotizzi un elenco di servizi standard quali, ad esempio, DNS, posta elettronica e web server. Per tale scenario, proponi una architettura che utilizzi uno o più *firewall* per garantire la sicurezza delle operazioni, spiegando la configurazione e le ragioni per le scelte effettuate.

## SPECIALITÀ SANITA'

Le tossinfezioni alimentari. Il candidato esponga le principali tossinfezioni alimentari con descrizione delle misure di prevenzione e trattamento con riguardo ad ambienti di comunità.

## **ANNO 2018**

### SPECIALITÀ AMMINISTRAZIONE

Permesso brevi cenni sui diritti di accesso alla documentazione, alle informazioni e ai dati detenuti dalle Pubbliche Amministrazioni, il candidato tratti, in particolare, dei rapporti tra i diritti di accesso e gli ambiti di tutela della riservatezza.

### SPECIALITÀ TELEMATICA

Il candidato definisca il concetto di cooperazione applicativa, illustri le principali tecniche e i protocolli utilizzati per garantire l'interoperabilità e la cooperazione tra i sistemi.

Inoltre, approfondisca i meccanismi utilizzati nell'ambito della cooperazione applicativa al fine di garantire la confidenzialità e l'integrità delle comunicazioni.

### SPECIALITÀ INFRASTRUTTURE

“QUESITO DI CARATTERE DISCORSIVO:

La dichiarazione di rispondenza degli impianti introdotta dal D.M. 37/2008 per un edificio a uso militare.

QUESITO DI CARATTERE TECNICO:

Dato un lotto rettangolare di dimensioni 50 x 60 m, il candidato, scegliendo il materiale e la tipologia strutturale più idonea, progetti un fabbricato da destinare a SCUOLA DI FORMAZIONE militare e relativi servizi accessori (uffici pertinenziali, bar, servizi igienici, ecc.) in cui siano presenti almeno 15 aule con capienza di almeno 60 persone.

Si consideri un rapporto di copertura massima pari a 0,2 mq/mq.

Il candidato dovrà inoltre:

1. elaborare le piante di ciascun livello di piano, ovvero una planimetria "tipo", con layout distributivo e almeno una sezione;
2. predisporre una Relazione tecnico - Illustrativa (completa di planimetria generale in cui siano indicate anche le sistemazioni esterne e la viabilità) della progettualità;
3. valutare le funzionalità impiantistiche della struttura con particolare riguardo all'efficientamento energetico, all'ubicazione degli impianti e al certificato di prevenzione incendi (validità e prescrizioni da rispettare);
4. eseguire un predimensionamento globale della struttura incluse le fondazioni, nonché la verifica di alcuni elementi strutturali ritenuti maggiormente significativi, ipotizzando:
  - un periodo proprio di vibrazione della struttura pari a 0,27 sec. e un coefficiente d'uso ritenuto congruo dalle vigenti Norme Tecniche per le Costruzioni;
  - l'applicazione di un'azione sismica statica ridistribuita in altezza ai diversi piani, determinata con i seguenti parametri:

Stato limite di salvaguardia della vita (SLV)			Categoria di suolo	Carico limite in fondazione
ag = 0,13 g	F0 = 2,55	TC* = 0,3 s	B	0,75 N/mm <sup>2</sup>

Il candidato scelga in autonomia le scale di rappresentazione delle tavole grafiche e ipotizzi eventuali dati non forniti.

### SPECIALITÀ SANITA'

Polmoniti virali e batteriche: protocolli diagnostici differenziali e loro rilevanza nel trattamento e nella risoluzione con particolare attenzione agli aspetti connessi alla gestione in ambiti comunitari come le caserme.

### SPECIALITÀ VETERINARIA

Gastroenterite emorragica nel cane: eziopatogenesi, quadro clinico, diagnosi, terapia e profilassi.

## **ANNO 2019**

### SPECIALITÀ AMMINISTRAZIONE

Premessi brevi cenni sulla disciplina della prescrizione e della decadenza, si soffermi il candidato sulla tutela degli interessi diffusi.

### SPECIALITÀ INFRASTRUTTURE

Dato un edificio uso caserma di dimensioni in pianta pari a 15 x 20 mt, ripartito in 3 piani per un'altezza totale fuori terra pari a mt 12, rivestito in cortina, con struttura in c.a. a travi e pilastri, il candidato:

- a. elabori un Piano di Manutenzione dell'edificio, articolandolo nei diversi sottoprogrammi, ai sensi dell'art. 38 del D.P.R. 207/2010.

In tale contesto, preveda un intervento di Manutenzione Straordinaria finalizzato all'efficientamento energetico dell'edificio, con riferimento anche ai Criteri Ambientali Minimi di cui all'art. 34 del D.Lgs. 50/2016 e smi e al D.M. 11 ottobre 2017;

- b. produca n. 2 schemi planimetrici esemplificativi, riportanti le indicazioni operative degli interventi;
- c. elabori un Quadro Economico complessivo dell'intervento di Manutenzione Straordinaria da porre a gara e delinei i possibili criteri di aggiudicazione con i relativi pesi, al fine di procedere – in fase di gara - con il metodo di aggiudicazione dell'Offerta Economicamente più Vantaggiosa, ex art. 95 del D.Lgs. 50/2016 e smi e normativa correlata.

Il candidato scelga in autonomia le scale di rappresentazione degli elaborati grafici e ipotizzi eventuali dati non forniti.

### SPECIALITÀ VETERINARIA

Zoonosi parassitarie trasmesse attraverso il consumo di alimenti.