



# *Ministero dell'Interno*

## **DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE**

DIREZIONE CENTRALE PER GLI AFFARI GENERALI  
AREA II<sup>^</sup> RIQUALIFICAZIONE E CONCORSI INTERNI

1

Roma, 17 maggio 2007

Prot. n. 2437/A2.26CTI/F1

All'	Ufficio del Vice Capo Dipartimento Vicario Capo del C.N.VV.F.
Al	Gabinetto del Capo Dipartimento
All'	Ufficio Affari Legislativi e Parlamentari
All'	Ufficio Pianificazione e Programmazione
All'	Ufficio per il Controllo di Gestione
All'	Ufficio Valutazione
All'	Ufficio per la Sicurezza degli Uffici Centrali del Ministero dell'Interno
All'	Ufficio Responsabile del Collegamento con i settori VV.F. e del Riordino
All'	Ufficio Sanitario
All'	Ufficio per le Attività Sportive
Alla	Direzione Centrale per l'Emergenza ed il Soccorso Tecnico
Alla	Direzione Centrale per la Formazione
Alla	Direzione Centrale Prevenzione e Sicurezza Tecnica
Alla	Direzione Centrale Difesa civile e Politiche di Protezione Civile
Alla	Direzione Centrale per le Risorse Umane



# Ministero dell'Interno

## DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE

DIREZIONE CENTRALE PER GLI AFFARI GENERALI  
AREA II^ RIQUALIFICAZIONE E CONCORSI INTERNI

2

- Alla Direzione Centrale per le  
Risorse Finanziarie
- Alla Direzione Centrale per le  
Risorse Logistiche e Strumentali
- All' Ufficio Centrale Ispettivo
- Alle Direzioni Regionali ed Interregionali  
LORO SEDI
- Agli Uffici Ispettivi Settentrionale,  
Centrale e Meridionale  
LORO SEDI
- Ai Comandi Provinciali VV.F.  
LORO SEDI

**OGGETTO:** Concorsi interni straordinari a 26 posti di collaboratore tecnico informatico e a 233 posti di vice collaboratore tecnico informatico nel Corpo nazionale di vigili del fuoco, ai sensi dell'articolo 167 del decreto legislativo n. 217/2005. **MATERIE SECONDA PARTE PROVE SCRITTE.**

Facendo seguito alla precedente circolare n. 2173/A2-26CTI/233VCTI/F1 del 26 aprile 2007, inerente lo svolgimento delle prove scritte dei concorsi indicati in oggetto, si trasmettono gli elenchi con i quali vengono individuati gli argomenti sui quali verterà **la seconda parte delle prove scritte**, fermo restando che la prima parte delle prove stesse avrà ad oggetto materie concernenti le funzioni generali del ruolo, come previsto dai rispettivi bandi di concorso.

Si rammenta che, sempre sulla base dei citati bandi, la **seconda parte** delle prove scritte verterà su informatica o telecomunicazioni, **a scelta del candidato**; pertanto nell'**allegato elenco** vengono individuati gli argomenti che saranno oggetto della prova di **informatica** e della prova di **telecomunicazioni**.



# *Ministero dell'Interno*

**DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO  
DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE**

DIREZIONE CENTRALE PER GLI AFFARI GENERALI  
AREA II<sup>A</sup> RIQUALIFICAZIONE E CONCORSI INTERNI

3

**Per quanto riguarda le restanti modalità delle prove scritte si richiamano i rispettivi bandi di concorso, e la citata circolare n. 2173/A2-26CTI/233VCTI/F1 del 26 aprile 2007, di cui la presente nota è parte integrante.**

F.to IL CAPO DIPARTIMENTO  
(dott.ssa Anna M. D'Ascenzo)



# *Ministero dell'Interno*

**DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO  
DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE**

DIREZIONE CENTRALE PER GLI AFFARI GENERALI  
AREA II<sup>^</sup> RIQUALIFICAZIONE E CONCORSI INTERNI

4

## INFORMATICA

- Caratteristiche principali della programmazione orientata agli oggetti
- Concetto di programmazione orientata agli utenti
- La programmazione strutturata e i diagrammi di flusso
- Database e DBMS (Data base Management System)
- Database: ridondanza e inconsistenza dei dati
- Database e modelli di dati per basi di dati
- Sintassi, variabili ed istruzioni di un linguaggio di programmazione
- Database relazionale e vincoli di integrità
- Database e sicurezza dei dati
- La figura di Amministratore nella gestione di un database
- Il sistema operativo e i file
- Il sistema operativo e le periferiche
- Il sistema operativo e i processi
- Pagine web: dinamiche e statiche
- Sistema di indirizzamento delle risorse del web
- Definizione del linguaggio SQL e dei suoi sottosistemi (DDL, DML, DCL)
- Definizione di transazione in ambito SQL
- Descrizione breve di funzionamento del protocollo TCP/IP
- Descrizione dei metodi per la trasmissione dei dati attraverso le reti
- Reti locali, reti metropolitane e reti geografiche



# *Ministero dell'Interno*

**DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO  
DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE**

DIREZIONE CENTRALE PER GLI AFFARI GENERALI  
AREA II<sup>^</sup> RIQUALIFICAZIONE E CONCORSI INTERNI

5

## TELECOMUNICAZIONI

- Il circuito elettrico
- Le reti elettriche
- Forma del segnale sinusoidale, periodo, frequenza, valore massimo
- Impedenza
- La fisica dei semiconduttori
- Drogaggio dei semiconduttori giunzione P-N
- Diodo ideale e reale
- Caratteristica voltamperometrica del diodo ideale e reale
- JFET, MOSFET, BJT: principio di funzionamento
- BJT: montaggio ad emettitore comune, polarizzazione, caratteristiche di ingresso e di uscita
- Operazioni logiche elementari
- Operazioni logiche derivate
- Universalità delle operazioni NAND e NOR
- Analisi e sintesi dei sistemi logici
- Rappresentazione temporale e spettrale di un segnale
- Caratteristiche di un canale di comunicazione
- Onde radio e metodi di propagazione
- Segnali e unità logaritmiche
- Circuiti a radiofrequenza
- Mezzi di trasmissione: linee di trasmissione, antenne, fibre ottiche
- Tecniche di modulazione e multiplazione: modulazione di ampiezza, modulazione angolare, modulazioni numeriche su portante analogica, modulazioni impulsive e numeriche, trasmissione multipla su canale comune, TDM e FDM