

TEMA	
CODICE	


Università degli Studi di Udine  
Facoltà di Ingegneria – Corso di laurea in Scienze dell'Architettura

ELEMENTI DI INFORMATICA (Prof. Iginia DE FENT)

Tema d'esame del 8/1/2007

MATRICOLA: ..... COGNOME: ..... NOME: .....

**15 domande a risposta multipla**

01	$43_{16}$ corrisponde in base 10 a:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 65</li> <li>2. 67</li> <li>3. 113</li> <li>4. -43</li> <li>5. Non esiste</li> </ol>
02	Tra $23_{16}$ e $43_8$ vale la seguente relazione	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. sono lo stesso numero</li> <li>2. <math>23_{16}</math> è un numero maggiore di <math>43_8</math></li> <li>3. <math>23_{16}</math> è un numero minore di <math>43_8</math></li> </ol>
03	Il formato JPEG è:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. un formato standard per la codifica di flussi video e audio</li> <li>2. un formato standard per la codifica delle immagini compresse che non provoca la perdita di informazioni</li> <li>3. un formato standard per la codifica delle immagini compresse che può provocare la perdita di informazioni</li> </ol>
04	La memoria ROM è:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. la memoria in cui risiedono dati e istruzioni dei programmi in esecuzione</li> <li>2. una memoria di sola lettura</li> <li>3. una memoria ad accesso casuale in cui è possibile scrivere e leggere</li> <li>4. un dispositivo per la memorizzazione persistente di programmi e dati</li> </ol>
05	La "memoria virtuale" è:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. un dispositivo per la memorizzazione persistente di programmi e dati</li> <li>2. una tecnica di gestione della memoria che indica la possibilità dei programmi di indirizzare più memoria di quanta ne sia fisicamente disponibile</li> <li>3. una memoria in sola lettura</li> <li>4. la memoria contenente le istruzioni che servono per avviare l'elaborazione del software nel computer</li> </ol>
06	La deframmentazione del disco è:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. il processo di riscrittura di parti di un file su settori contigui di un disco rigido (hard disk) che permette di aumentare la velocità di accesso e recupero dei dati.</li> <li>2. un processo di riorganizzazione delle cartelle di un file system contenuto nel disco</li> <li>3. una tecnica per permettere di scrivere i file su disco rigido (hard disk) anche in spazi (tracce e settori) non</li> </ol>

		contigui.
07	In un documento word:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. è possibile inserire e aggiornare automaticamente il sommario contenente l'elenco dei titoli del documento.</li> <li>2. è possibile aggiornare il sommario contenente i titoli del documento solo in "visualizzazione struttura".</li> <li>3. se si modifica la struttura del documento cancellando paragrafi e titoli è necessario cancellare il sommario e poi inserirlo ex-novo.</li> </ol>
08	In MS EXCEL un "filtro dati" è:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. un modo per selezionare i dati da rappresentare in un grafico</li> <li>2. un modo per visualizzare un sottoinsieme di righe di un elenco di dati</li> <li>3. un modo per selezionare automaticamente le celle di un foglio che contengono dati rispetto a quelle che contengono formule</li> </ol>
09	In Excel una cella contenente una formula:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. deve essere aggiornata manualmente se modifico i valori contenuti nelle celle dei riferimenti della formula</li> <li>2. può contenere riferimento solo a celle dello stesso foglio di lavoro</li> <li>3. è una cella speciale che deve essere formattata in maniera diversa dalle altre</li> <li>4. è contenuta in una cella protetta non modificabile manualmente</li> <li>5. restituisce un valore che viene aggiornato automaticamente quando si aggiornano i valori contenuti nelle celle dei riferimenti della formula</li> </ol>
10	In MS POWERPOINT:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. il modello struttura della presentazione, che definisce stili e grafica della presentazione, può essere scelto solo inizialmente quando si crea la presentazione e non può essere successivamente sostituito con un altro modello.</li> <li>2. si può applicare in qualsiasi momento un modello struttura a una presentazione e aggiornare automaticamente gli stili del testo e la grafica della presentazione ma si perdono le immagini o i grafici precedentemente inseriti.</li> <li>3. si può applicare in qualsiasi momento un modello struttura a una presentazione e aggiornare automaticamente gli stili del testo e la grafica della presentazione senza perdere le immagini o i grafici precedentemente inseriti.</li> </ol>
11	Dire quali delle seguenti affermazioni sul campo contenente la chiave primaria di una tabella ACCESS è vera:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. il campo non può essere di tipo testo</li> <li>2. il campo deve essere di tipo contatore</li> <li>3. il campo deve contenere valori univoci</li> <li>4. il campo deve contenere solo valori di tipo numerico o contatore</li> </ol>
12	Se si imposta una regola di integrità referenziale fra due tabelle A e B di ACCESS:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. ACCESS controlla che il valore contenuto nel campo di A che fa riferimento al campo chiave (o indice) del record di B (chiave esterna) corrisponda ad un valore che esiste effettivamente nel campo chiave di B.</li> <li>2. ACCESS controlla che non vengano immessi valori Null nei campi chiave delle tabelle A e B.</li> </ol>

		<p>3. ACCESS controlla che record diversi della tabella A non possono contenere nel campo di riferimento al campo chiave di B lo stesso valore del campo chiave B.</p> <p>4. ACCESS controlla che il campo chiave di B non contenga il valore Null</p>
13	Il modello di rappresentazione del colore CMYK:	<p>1. è un modello additivo e viene utilizzato per dispositivi quali i monitor.</p> <p>2. è un modello sottrattivo di tipo device derived utilizzato per dispositivi quali le stampanti</p> <p>3. è un modello intuitivo</p> <p>4. non esiste</p>
14	Il world wide web WWW:	<p>1. rappresenta un ipertesto distribuito su più risorse di rete connesse tra loro</p> <p>2. è basato su un'architettura client-server e richiede esclusivamente calcolatori molto potenti per il reperimento e la consultazione delle informazioni</p> <p>3. richiede connessioni altamente affidabili e sicure, tipicamente su linee dedicate</p> <p>4. è un protocollo per il trasferimento di ipertesti.</p>
15	Un interprete di un linguaggio di programmazione X è:	<p>1. un'applicazione capace di eseguire direttamente un programma scritto nel linguaggio di programmazione X</p> <p>2. un'applicazione capace di tradurre il programma scritto in un linguaggio di programmazione X in un altro linguaggio, tipicamente il linguaggio macchina del calcolatore.</p> <p>3. un'applicazione capace di mettere in esecuzione un codice ottenuto dalla compilazione del programma scritto nel linguaggio X.</p>

01	02	03	04	05	06	07	08	09	10	11	12	13	14	15

**3 domande a risposta testuale**

Rappresentare graficamente e descrivere lo schema di funzionamento del Processore (CPU)

Descrivere brevemente e rappresentare uno schema essenziale dell'architettura hardware del personal computer specificando le caratteristiche delle componenti principali.

Schematizzare e descrivere le tabelle di un database relazionale, tipo ACCESS, che servono per rappresentare i dati dei Docenti e degli Insegnamenti che svolgono.

I Docenti hanno un codice fiscale, un cognome, un nome, una data di nascita, un numero di telefono, una e-mail e un sito web. Un Docente può essere a Contratto.

Un Insegnamento ha un titolo, un docente titolare, un anno accademico di svolgimento.

Ogni Docente può essere titolare di più Insegnamenti, ma ogni Insegnamento ha un solo Docente titolare.

Indicare da quali campi sono composti i record delle tabelle contenenti i dati degli Insegnamenti e dei Docenti e specificare il tipo (numerico, testo, data, ecc.) di ciascun campo.

Indicare la chiave primaria di ogni tabella.

Specificare e/o descrivere graficamente la regola di integrità referenziale tra la tabella Docenti e la tabella Insegnamenti.