

Testo d'esame 2023 02 23

Linguaggi di programmazione server side ruffinengo@lochiva.com

Allievo: _____

indirizzo IP della propria workstation _____

COMPITO A parte 1

A.1.1) avviare il server apache e l'ide VS code

A.1.1) nella document root creare la cartella serverside/esame1. Creare la cartella parte1/

A.1.2) nella cartella parte1/ creare il file hello.php che stampa a video:

"Hello World! da compito A"

A.1.3) creare il file conta.php che stampa tutti i numeri da 1 a 100, uno per riga

A.1.4) creare i file string.php che legge dalla query string il parametro "word" e lo stampa:

- così come lo ha ricevuto
- tutto maiuscolo
- tutto minuscolo
- con le iniziali di parola maiuscole

A1.5) creare il file form.php che definisce un form con una input di tipo textarea e un pulsante per l'invio. Quando l'utente preme il tasto viene mostrato il testo che l'utente ha inserito

A1.6) si scriva un file unalista.php in cui si inserisce un tag title e un tag h1 con la scritta " lista di frutti". Si definisca un array \$frutti contenente 8 o più nomi di frutti a scelta. Si scriva un file functions.php in cui si definisce la funzione `list_generate($articles)` che restituisce il codice HTML completo di una lista html non ordinata degli elementi ricevuti. Inserire nel file unalista.php la inclusione del file functions.php e la chiamata alla funzione in modo tale che la pagina web generata mostri la lista dei frutti.

A.1.7) creare un file indice.php in cui si scrivano, uno per riga, i link agli esercizi scritti, e che abbiano un target `_blank`. in modo che si aprano in una nuova finestra. Rispetto al link al file string.php invece di inserire un semplice link si inserisca un form con metodo GET e una input in modo che l'utente possa scrivere una parola e alla pressione del tasto vedere quindi il risultato in una nuova pagina.

COMPITO A PARTE 2

creare la cartella parte2/

Scrivere un programma che mostri come procedono le attività di trasporto terra in un cantiere.

In un cantiere la terra di scavo viene movimentata con questi mezzi :

Carriola a mano (portata 100 kg)

Carro motorizzato (portata 500 kg)

Camion (portata 4000kg)

Si consideri l'array \$trasporti che contiene, per ogni ora della giornata, le informazioni di quanti viaggi hanno fatto i tre mezzi indicati. I tre mezzi sono codificati come CLA, CRO, CMI. L'array è quindi nella forma: (sono indicate come esempio solo le ore 8,9,18)

```
$trasporti = [  
    '8'=>[ 'CLA'=>1, 'CRO'=> 1 , 'CMI'=>0],  
    '9'=>[ 'CLA'=>2, 'CRO'=> 23 , 'CMI'=>0],  
    '18'=>[ 'CLA'=>2, 'CRO'=> 1 , 'CMI'=>13]  
];
```

A1) scrivere un file **dati.php** in cui sia dichiarato l'array in oggetto e valorizzato definendo **tutte le ore** della giornata da 0 a 23 e per ognuna siano indicati i valori per tutte e tre le tipologie di mezzi. Inventare tali valori.

A2) Scrivere il file **tabella.php** che include il file dati.php e che mostra una tabella con 5 colonne:

Ora

Numero di cariole

Numero di carri

Numero di camion

Kg complessivi trasportati.

I kg complessivi vanno calcolati tenendo conto delle portate dei singoli mezzi nell'ipotesi che siano sempre pieni al 100%

A3) Inserire nella parte alta della pagina pagina un form che contiene due caselle con etichette "ora inizio" e "ora fine" e un bottone "filtra". Alla pressione del bottone la pagina viene ricaricata e vengono mostrati solo i dati relativi all'intervallo di ore indicate dai due valori. Suggerimento: il php legge i due parametri dalla query string e visualizza solo le righe che appartengono all'intervallo tra i due valori

A4) Inserire nel file **tabella.php** un file intestazione.php per mostrare il nome del cantiere cui si riferiscono i dati elaborati. Il nome del cantiere e' letto dal contenuto del file **cantiere.txt**. Si scriva quindi una funzione che esegua questo lavoro in modo che il nome venga stampato tutto maiuscolo.

A5) Scrivere un programma **manager.php** per gestire il contenuto del file cantiere.txt e quindi specificare il nome del cantiere ed aggiornarlo. Il programma deve presentare una textarea e un tasto salva. Alla pressione del tasto il contenuto del file viene aggiornato.

A6) chi avesse ancora tempo può fare questa evolutiva: il file dati.php legge i dati da un file json dati.json; se il file non esiste lo crea inserendo un array con tutte le ore della giornata e i valori per le varie portate a 0. Si scriva poi un file update_dati.php che permette di modificare i dati presenti nell'array.