

Reti di calcolatori

I prova intermedia – 29 Aprile 2019 - N. 1

Scrivere il codice HTML/PHP per realizzare i seguenti script.

Nota: per ogni esercizio usare il prefisso “es#n_” per i nomi dei file (esempio “es1_form.php”).

Esercizio 1 [7 punti]

1. Un form che permette di specificare un numero in un campo di testo e un'opzione da un radio button fra i numeri 3, 5, 7.
2. Una pagina che prendendo i parametri del form scrive un messaggio che indica se il numero inserito nel campo di testo è divisibile per il numero selezionato nel radio button (esempio: “il numero 35 è divisibile per 5”, “il numero 35 non è divisibile per 3”). *Nota:* verificare anche se i parametri sono stati inseriti correttamente nel form.

Esercizio 2 [7 punti]

1. Un form che permette di scegliere il/i nome/i di una classe di elementi HTML da un menu a scelta multipla e il colore del bordo da un menu a scelta singola. Si generino i menu da array ([“c1”, “c2”, “c3”] per le classi e [“red”, “green”, “yellow”] per i colori). Si passino i parametri col metodo POST.
2. Una pagina che mostra il contenuto applicando il colore del bordo selezionato per le classi di elementi HTML specificate nel form. Si assuma che gli elementi siano paragrafi (uno per classe) e che il bordo sia di tipo “solid” e spesso 2px (esempio “2px solid red”). *Nota:* per ottenere l'effetto usare lo stile CSS della pagina.

Esercizio 3 [8 punti]

Uno script che stampa una tabella generata nel seguente modo.

- Si genera un array bidimensionale le cui righe sono indicizzate dalle etichette [“A”, “B”, “C”] e le colonne da [“X”, “Y”, “Z”]. Il contenuto di ogni elemento viene generato casualmente utilizzando la funzione PHP rand(), che genera un numero intero casuale ad ogni chiamata: se il numero ottenuto è multiplo di 3 non si inserisce nessun valore, altrimenti si memorizza il resto della sua divisione per 9.
- Si genera il codice HTML della tabella con le intestazioni delle righe e delle colonne (usando le chiavi delle righe/colonne dell'array) e i valori contenuti nell'array nelle celle. Se un elemento dell'array non è definito, si stampa la cella vuota con sfondo giallo (proprietà di stile background-color, valore “yellow”).

Esercizio 4 [8 punti]

1. Un form che permette di scegliere il nome di una città da un menu a scelta singola e di inserire un valore di temperatura in un campo di testo. Il menu deve essere generato da un array che contiene i valori [“Firenze”, “Siena”, “Grosseto”]. Si passino i parametri col metodo POST.
2. Una pagina che aggiorna il valore di temperatura per la città specificata mantenendo il minimo di tutti quelli inseriti nella sessione di lavoro. La pagina deve visualizzare la città aggiornata, il valore specificato nel form e il minimo memorizzato (esempio “Firenze – inserito: -1 minimo: -3”) e poi stampare tutte le città con il valore memorizzato minimo.

Reti di calcolatori

I prova intermedia – 29 Aprile 2019 - N. 2

Scrivere il codice HTML/PHP per realizzare i seguenti script.

Nota: per ogni esercizio usare il prefisso “es#n_” per i nomi dei file (esempio “es1_form.php”).

Esercizio 1 [7 punti]

1. Un form che permette di specificare una stringa in un campo di testo e un'opzione da un menu a tendina fra i caratteri “a”, “e”, “o”.
2. Una pagina che prendendo i parametri del form scrive un messaggio che indica se la stringa inserita nel campo di testo contiene il carattere selezionato nel menu a tendina (esempio: “la stringa *can*e contiene il carattere *a*”, “la stringa *can*e 35 non contiene il carattere *o*”). *Nota:* verificare anche se i parametri sono stati inseriti correttamente nel form. La funzione `strpos($s1,$s2)` ritorna il valore booleano `false` se `$s2` non è contenuto in `$s1`, altrimenti ritorna l'indice (a partire da 0) della prima occorrenza di `$s2` in `$s1`.

Esercizio 2 [7 punti]

1. Un form che permette di scegliere il/i tag di elementi HTML da un menu a scelta multipla e il colore del testo da un menu a scelta singola. Si generino i menu da array (["h1","h2","h3"] per i tag HTML e ["blue","red","green"] per i colori). Si passino i parametri col metodo POST.
2. Una pagina che mostra il contenuto applicando il colore del testo per gli elementi HTML con il/i tag specificato/i nel form. *Nota:* la pagina deve contenere almeno un elemento per ogni tag considerato. Per ottenere l'effetto usare lo stile CSS della pagina.

Esercizio 3 [8 punti]

Uno script che stampa una tabella generata nel seguente modo.

- Si genera un array bidimensionale le cui righe sono indicizzate dalle etichette ["R1","R2","R3"] e le colonne da ["C1","C2","C3"]. Il contenuto di ogni elemento viene generato casualmente utilizzando la funzione PHP `rand()`, che genera un numero intero casuale ad ogni chiamata: se il numero ottenuto è pari non si inserisce nessun valore, altrimenti si memorizza la somma dei resti della sua divisione per 3 e per 7.
- Si genera il codice HTML della tabella con le intestazioni delle righe e delle colonne (usando le chiavi delle righe/colonne dell'array) e i valori contenuti nell'array nelle celle. Se un elemento dell'array non è definito, si stampa la cella contenente la scritta ND in colore rosso (proprietà di stile `color`).

Esercizio 4 [8 punti]

1. Un form che permette di scegliere il nome di una squadra da un menu a scelta singola e di inserire il numero di goal in un campo di testo. Il menu deve essere generato da un array che contiene i valori ["New Team","Otomo","Flynet"]. Si passino i parametri col metodo POST.
2. Una pagina che aggiorna il numero di goal per la squadra specificata mantenendo il massimo di tutti quelli inseriti nella sessione di lavoro. La pagina deve visualizzare la squadra aggiornata, il valore specificato nel form e il massimo memorizzato (esempio “Otomo – inserito: 1 massimo: 3”) e poi stampare tutte le squadre con il valore memorizzato massimo.

Reti di calcolatori

I prova intermedia – 29 Aprile 2019 - N. 3

Scrivere il codice HTML/PHP per realizzare i seguenti script.

Nota: per ogni esercizio usare il prefisso “es#n_” per i nomi dei file (esempio “es1_form.php”).

Esercizio 1 [7 punti]

1. Un form che permette di specificare un numero in un campo di testo e un'opzione da un radio button fra i numeri 5, 7, 9.
2. Una pagina che prendendo i parametri del form scrive un messaggio che indica se il quoziente della divisione del numero inserito nel campo di testo per il numero selezionato nel radio button è maggiore di 9 (esempio: “il numero 79/7 è maggiore di 9”, “il numero 50/7 non è maggiore di 9”). *Nota:* verificare anche se i parametri sono stati inseriti correttamente nel form.

Esercizio 2 [7 punti]

1. Un form che permette di scegliere l'identificatore/i di un elemento HTML da un menu a scelta multipla e il colore dello sfondo da un menu a scelta singola. Si generino i menu da array ([“id1”, “id2”, “id3”] per gli identificatori e [“pink”, “lightgreen”, “lightblue”] per i colori). Si passino i parametri col metodo POST.
2. Una pagina che mostra il contenuto applicando il colore dello sfondo selezionato per gli elementi HTML il cui id è specificato nel form. Si assuma che gli elementi siano paragrafi. *Nota:* la pagina deve contenere un elemento per ogni id considerato. Per ottenere l'effetto usare lo stile CSS della pagina.

Esercizio 3 [8 punti]

Uno script che stampa una tabella generata nel seguente modo.

- Si genera un array bidimensionale le cui righe sono indicizzate dalle etichette [“A.1”, “A.2”, “A.3”] e le colonne da [“B.1”, “B.2”, “B.3”]. Il contenuto di ogni elemento viene generato casualmente utilizzando la funzione PHP rand(), che genera un numero intero casuale ad ogni chiamata: se il numero ottenuto è divisibile per 4 non si inserisce nessun valore, altrimenti si memorizza la differenza fra i resti della sua divisione rispettivamente per 9 e per 3.
- Si genera il codice HTML della tabella con le intestazioni delle righe e delle colonne (usando le chiavi delle righe/colonne dell'array) e i valori contenuti nell'array nelle celle. Se un elemento dell'array non è definito, si stampa la cella vuota con bordo solido rosso di 2px (proprietà di stile border, valore “2px solid red”).

Esercizio 4 [8 punti]

1. Un form che permette di scegliere il nome di un appello da un menu a scelta singola e di inserire il numero di studenti presenti in un campo di testo. Il menu deve essere generato da un array che contiene i valori [“Giugno”, “Settembre”, “Febbraio”]. Si passino i parametri col metodo POST.
2. Una pagina che aggiorna il numero di studenti per l'appello specificato mantenendo il minimo di tutti quelli inseriti nella sessione di lavoro. La pagina deve visualizzare l'appello aggiornato, il valore specificato nel form e il minimo memorizzato (esempio “Febbraio – inserito: 12 minimo: 8”) e poi stampare tutti gli appelli con il valore memorizzato minimo.

Reti di calcolatori

I prova intermedia – 29 Aprile 2019 - N. 4

Scrivere il codice HTML/PHP per realizzare i seguenti script.

Nota: per ogni esercizio usare il prefisso “es#n_” per i nomi dei file (esempio “es1_form.php”).

Esercizio 1 [7 punti]

1. Un form che permette di specificare un numero in un campo di testo e un'opzione da un radio button fra i numeri 4, 5, 6.
2. Una pagina che prendendo i parametri del form scrive un messaggio che indica se il numero inserito nel campo di testo ha un resto della divisione per il numero selezionato nel radio button minore di 3 (esempio: “La divisione 34/4 ha resto minore di 3”, “La divisione 33/4 non ha resto minore di 3”). *Nota:* verificare anche se i parametri sono stati inseriti correttamente nel form.

Esercizio 2 [7 punti]

1. Un form che permette di scegliere il/i nome/i di una classe di elementi HTML da un menu a scelta multipla e la dimensione del carattere da un menu a scelta singola. Si generino i menu da array ([“p1”, “p2”, “p3”] per le classi e [“8px”, “16px”, “24px”] per le dimensioni del carattere). Si passino i parametri col metodo POST.
2. Una pagina che mostra il contenuto applicando la dimensione del carattere selezionata per le classi di elementi HTML specificate nel form. Si assuma che gli elementi siano paragrafi (almeno uno per classe). *Nota:* per ottenere l'effetto usare lo stile CSS della pagina.

Esercizio 3 [8 punti]

Uno script che stampa una tabella generata nel seguente modo.

- Si genera un array bidimensionale le cui righe sono indicizzate dalle etichette [“X1”, “X2”, “X3”] e le colonne da [“Y1”, “Y2”, “Y3”]. Il contenuto di ogni elemento viene generato casualmente utilizzando la funzione PHP rand(), che genera un numero intero casuale ad ogni chiamata: se il numero ottenuto è divisibile per 5 non si inserisce nessun valore, altrimenti si memorizza il prodotto dei resti della sua divisione per 5 e per 8.
- Si genera il codice HTML della tabella con le intestazioni delle righe e delle colonne (usando le chiavi delle righe/colonne dell'array) e i valori contenuti nell'array nelle celle. Se un elemento dell'array non è definito, si stampa la cella vuota con sfondo verde chiaro (proprietà di stile background-color, valore “lightgreen”).

Esercizio 4 [8 punti]

1. Un form che permette di scegliere il nome di un pescatore da un menu a scelta singola e di inserire il numero di pesci pescati in gara in un campo di testo. Il menu deve essere generato da un array che contiene i valori [“Sampei”, “Achab”, “Nudd”]. Si passino i parametri col metodo POST.
2. Una pagina che aggiorna il numero di pesci per il pescatore specificato mantenendo il massimo di tutti quelli inseriti nella sessione di lavoro. La pagina deve visualizzare il pescatore aggiornato, il valore specificato nel form e il massimo memorizzato (esempio “Sampei – inserito: 12 massimo: 18”) e poi stampare tutti i pescatori con il valore memorizzato minimo.

Reti di calcolatori

I prova intermedia – 29 Aprile 2019 - N. 5

Scrivere il codice HTML/PHP per realizzare i seguenti script.

Nota: per ogni esercizio usare il prefisso “es#n_” per i nomi dei file (esempio “es1_form.php”).

Esercizio 1 [7 punti]

1. Un form che permette di specificare una stringa in un campo di testo e un'opzione da un menu a tendina fra i caratteri “i”, “n”, “m”.
2. Una pagina che prendendo i parametri del form scrive un messaggio che indica se la stringa inserita nel campo di testo contiene la prima occorrenza del carattere selezionato nel menu a tendina dopo il terzo carattere da sinistra (esempio: “la stringa *canile* contiene il carattere *i dopo il terzo posto*”, “la stringa *caino 35* non contiene il carattere *i dopo il terzo posto*). *Nota:* verificare anche se i parametri sono stati inseriti correttamente nel form. La funzione `strpos($s1, $s2)` ritorna il valore booleano `false` se `$s2` non è contenuto in `$s1`, altrimenti ritorna l'indice (a partire da 0) della prima occorrenza di `$s2` in `$s1`.

Esercizio 2 [7 punti]

1. Un form che permette di scegliere il/i tag di elementi HTML da un menu a scelta multipla e il colore del bordo da un menu a scelta singola. Si generino i menu da array (`["div", "span", "p"]` per i tag HTML e `["yellow", "red", "purple"]` per i colori). Si passino i parametri col metodo POST.
2. Una pagina che mostra il contenuto applicando il colore del bordo (si usi un bordo `2px solid`) per gli elementi HTML con il/i tag specificato/i nel form. *Nota:* la pagina deve contenere almeno un elemento per ogni tag considerato. Per ottenere l'effetto usare lo stile CSS della pagina.

Esercizio 3 [8 punti]

Uno script che stampa una tabella generata nel seguente modo.

- Si genera un array bidimensionale le cui righe sono indicizzate dalle etichette `["One", "Two", "Three"]` e le colonne da `["Alpha", "Bravo", "Charlie"]`. Il contenuto di ogni elemento viene generato casualmente utilizzando la funzione PHP `rand()`, che genera un numero intero casuale ad ogni chiamata: se il numero ottenuto è dispari non si inserisce nessun valore, altrimenti si memorizza la somma dei resti della sua divisione per 5 e per 8.
- Si genera il codice HTML della tabella con le intestazioni delle righe e delle colonne (usando le chiavi delle righe/colonne dell'array) e i valori contenuti nell'array nelle celle. Se un elemento dell'array non è definito, si stampa la cella contenente la scritta UD con dimensione del carattere 8px (proprietà di stile `font-size`).

Esercizio 4 [8 punti]

1. Un form che permette di scegliere il nome di un film da un menu a scelta singola e di inserire il numero di spettatori in un campo di testo. Il menu deve essere generato da un array che contiene i valori `["300", "Matrix", "Star Trek"]`. Si passino i parametri col metodo POST.
2. Una pagina che aggiorna il numero di spettatori per il film specificato mantenendo il massimo di tutti quelli inseriti nella sessione di lavoro. La pagina deve visualizzare il film aggiornato, il valore specificato nel form e il massimo memorizzato (esempio “Matriz – inserito: 60 massimo: 103”) e poi stampare tutti i film con il valore memorizzato massimo.

Reti di calcolatori

I prova intermedia – 29 Aprile 2019 - N. 6

Scrivere il codice HTML/PHP per realizzare i seguenti script.

Nota: per ogni esercizio usare il prefisso “es#n_” per i nomi dei file (esempio “es1_form.php”).

Esercizio 1 [7 punti]

1. Un form che permette di specificare un numero in un campo di testo e un'opzione da un radio button fra i numeri 3, 6, 9.
2. Una pagina che prendendo i parametri del form scrive un messaggio che indica se il resto della divisione del numero inserito nel campo di testo per il numero selezionato nel radio button è maggiore di 1 (esempio: “il resto di 79/7 è maggiore di 1”, “il resto di 50/7 non è maggiore di 1”). *Nota:* verificare anche se i parametri sono stati inseriti correttamente nel form.

Esercizio 2 [7 punti]

1. Un form che permette di scegliere l'/gli identificatore/i di un elemento HTML da un menu a scelta multipla e il colore del bordo da un menu a scelta singola. Si generino i menu da array ([“el1”, “el2”, “el3”] per gli identificatori e [“red”, “green”, “yellow”] per i colori). Si passino i parametri col metodo POST.
2. Una pagina che mostra il contenuto applicando il colore del bordo (per gli altri attributi per la definizione del bordo si usi *2px solid*) selezionato per gli elementi HTML il cui id è specificato nel form. Si assuma che gli elementi siano div. *Nota:* la pagina deve contenere un elemento per ogni id considerato. Per ottenere l'effetto usare lo stile CSS della pagina.

Esercizio 3 [8 punti]

Uno script che stampa una tabella generata nel seguente modo.

- Si genera un array bidimensionale le cui righe sono indicizzate dalle etichette [“H”, “J”, “K”] e le colonne da [“One”, “Two”, “Three”]. Il contenuto di ogni elemento viene generato casualmente utilizzando la funzione PHP rand(), che genera un numero intero casuale ad ogni chiamata: se il numero ottenuto ha resto della divisione per 3 uguale a 1 non si inserisce nessun valore, altrimenti si memorizza la differenza fra i resti della sua divisione rispettivamente per 7 e per 4.
- Si genera il codice HTML della tabella con le intestazioni delle righe e delle colonne (usando le chiavi delle righe/colonne dell'array) e i valori contenuti nell'array nelle celle. Se un elemento dell'array non è definito, si stampa la cella con la scritta NV con font arial (proprietà di stile font-family, valore “arial”).

Esercizio 4 [8 punti]

1. Un form che permette di scegliere il nome una stazione da un menu a scelta singola e di inserire un tempo di ritardo in un campo di testo. Il menu deve essere generato da un array che contiene i valori [“Firenze SMN”, “Firenze CM”, “Firenze RF”]. Si passino i parametri col metodo POST.
2. Una pagina che aggiorna il tempo di ritardo per la stazione specificata mantenendo il minimo di tutti quelli inseriti nella sessione di lavoro. La pagina deve visualizzare la stazione aggiornata, il valore specificato nel form e il minimo memorizzato (esempio “Firenze SMN – inserito: 7 minimo: 3”) e poi stampare tutte le stazioni con il valore memorizzato minimo.