

Reti di calcolatori

4 Maggio 2023

Prova intermedia – Programmazione PHP

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

- A. Un form che permette di scegliere uno o più colori da un menu a scelta multipla, un colore da un menu a scelta singola e un numero da un menu a scelta singola. I menu devono essere generati dinamicamente da array. Si assuma l'array ['red', 'green', 'blue', 'yellow'] per i colori del primo menu, ['linen', 'mocassin', 'silver', 'thistle'] per i colori del secondo menu e [3, 10, 100, 1000, 10000] per i numeri.
- B. Una pagina che prendendo i parametri dal form precedente genera un array bidimensionale con 32 righe e 40 colonne. Dato l'array generato nella chiamata precedente dello script (usare la sessione per memorizzarlo), ogni elemento del nuovo array è generato nel seguente modo.
 1. Se il valore memorizzato nell'elemento corrente è uguale ad almeno uno fra i valori degli elementi sulla stessa colonna e riga precedente e sulla stessa colonna e riga successiva, il nuovo valore è ottenuto scegliendo casualmente un colore fra quelli selezionati nel primo menu del form. Si aggiorna inoltre un contatore, memorizzato nella sessione, del numero totale di volte che è stato selezionato un dato colore del form in questa assegnazione (NOTA: serve un contatore distinto per ogni colore).
 2. altrimenti si genera un numero casuale fra 0 e il numero selezionato nel terzo menu del form e se il valore è 0 si memorizza nell'elemento il valore 'gold', se è 1 il valore 'lime', se è 2 il valore 'coral', se è 3 il valore 'magenta' e se è maggiore di 3 si lascia il valore memorizzato in precedenza.

Si stampa poi l'array in una tabella HTML come segue. Nella sezione style dell'intestazione del documento HTML, si definisce la dimensione delle celle (proprietà width e height con lo stesso valore) con il valore '8px'. Per ogni cella si definisce il colore di sfondo (proprietà background-color) con il valore memorizzato nell'elemento e il bordo (proprietà border) con spessore '1px', tipo 'solid' e con il colore selezionato nel secondo menu del form. Dopo la tabella si scrivono i conteggi totali per ogni colore, come definiti nel punto 1, memorizzati nella sessione (uno per linea con il formato *colore: contatore*).

Nota. Per la generazione dei numeri casuali si può usare la funzione rand(\$max,\$min) che genera un numero casuale nell'intervallo [\$min,\$max] o rand() che genera un numero intero non vincolato ad un particolare intervallo.

Reti di calcolatori

4 Maggio 2023

Prova intermedia – Programmazione PHP

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

- A. Un form che permette di scegliere uno o più numeri da un menu a scelta multipla, un tipo di font da un menu a scelta singola e uno o più caratteri da un menu a scelta multipla. I menu devono essere generati dinamicamente da array. Si assuma l'array [50,100,150,200,250] per i numeri, ['arial','times','courier','garamond'] per i tipi di font e ['o','x','v','#','!'] per i caratteri.
- B. Una pagina che prendendo i parametri dal form precedente genera un array bidimensionale con 31 righe e 43 colonne. Dato l'array generato nella chiamata precedente dello script (usare la sessione per memorizzarlo), ogni elemento del nuovo array è generato nel seguente modo.
 1. Se il valore memorizzato nell'elemento corrente è maggiore di entrambi i valori degli elementi sulla colonna e riga precedenti e sulla colonna e riga successive, il nuovo valore è ottenuto scegliendo casualmente un numero fra quelli selezionati nel primo menu del form. Si aggiorna inoltre un contatore, memorizzato nella sessione, del numero totale di volte che è stato selezionato un dato numero del form in questa assegnazione (NOTA: serve un contatore distinto per ogni numero).
 2. altrimenti si genera un numero casuale fra 0 e 10 e se il valore è minore di 7 si lascia il valore memorizzato in precedenza, altrimenti se è 7 si memorizza nell'elemento il valore 75, se è 8 il valore 125, se è 9 il valore 175, se è 10 il valore 225.

Si stampa poi l'array in una tabella HTML come segue. Nella sezione style dell'intestazione del documento HTML, si definisce la dimensione del font (proprietà font-size) con il valore '8px' e il tipo del font (proprietà font-family) con il valore selezionato nel secondo menu del form. Per ogni cella si definisce il colore del testo (proprietà color) con la stringa 'rgb(\$v,0,0)' dove \$v è il valore memorizzato nell'elemento e si inserisce come contenuto della cella un carattere scelto casualmente fra quelli selezionati nel terzo menu del form. Dopo la tabella si scrivono i conteggi totali per ogni valore, come definiti nel punto 1 precedente, memorizzati nella sessione (uno per linea con il formato *numero: contatore*).

Nota. Per la generazione dei numeri casuali si può usare la funzione rand(\$max,\$min) che genera un numero casuale nell'intervallo [\$min,\$max] o rand() che genera un numero intero non vincolato ad un particolare intervallo.

Reti di calcolatori

4 Maggio 2023

Prova intermedia – Programmazione PHP

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

- A. Un form che permette di scegliere un numero da un menu a scelta singola, uno o più colori da un menu a scelta multipla, e un colore da un menu a scelta singola. I menu devono essere generati dinamicamente da array. Si assuma l'array [2,8,128,1024,8192] per i numeri, ['tomato','darkgreen','sky','gold'] per i colori del secondo menu, ['teal','tan','wheat','slategrey'] per i colori del terzo menu.
- B. Una pagina che prendendo i parametri dal form precedente genera un array bidimensionale con 36 righe e 44 colonne. Dato l'array generato nella chiamata precedente dello script (usare la sessione per memorizzarlo), ogni elemento del nuovo array è generato nel seguente modo.
 1. Se il valore memorizzato nell'elemento corrente è uguale ad almeno uno fra i valori degli elementi sulla stessa riga e colonna precedente e sulla stessa riga e colonna successiva, il nuovo valore è ottenuto scegliendo casualmente un colore fra quelli selezionati nel secondo menu del form. Si aggiorna inoltre un contatore, memorizzato nella sessione, del numero totale di volte che è stato selezionato un dato colore del form in questa assegnazione (NOTA: serve un contatore distinto per ogni colore).
 2. altrimenti si genera un numero casuale fra 0 e il numero selezionato nel primo menu del form e se il valore è 0 si memorizza nell'elemento il valore 'fuchsia', se è 1 il valore 'orchid', se è 2 il valore 'turquoise', se è 3 il valore 'steelblue' e se è maggiore di 3 si lascia il valore memorizzato in precedenza.

Si stampa poi l'array in una tabella HTML come segue. Nella sezione style dell'intestazione del documento HTML, si definisce la dimensione delle celle (proprietà width e height con lo stesso valore) con il valore '10px'. Per ogni cella si definisce il colore di sfondo (proprietà background-color) con il valore memorizzato nell'elemento e il bordo (proprietà border) con spessore '1px', tipo 'dashed' e con il colore selezionato nel terzo menu del form.

Dopo la tabella si scrivono i conteggi totali per ogni colore, come definiti nel punto 1, memorizzati nella sessione (uno per linea con il formato *colore: contatore*).

Nota. Per la generazione dei numeri casuali si può usare la funzione rand(\$max,\$min) che genera un numero casuale nell'intervallo [\$min,\$max] o rand() che genera un numero intero non vincolato ad un particolare intervallo.

Reti di calcolatori

4 Maggio 2023

Prova intermedia – Programmazione PHP

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

- A. Un form che permette di scegliere un tipo di font da un menu a scelta singola, uno o più numeri da un menu a scelta multipla e uno o più caratteri da un menu a scelta multipla. I menu devono essere generati dinamicamente da array. Si assuma l'array ['arial','times','courier','garamond'] per i tipi di font, [75,125,175,225,255] per i numeri, e ['@','*','=','-',',','+'] per i caratteri.
- B. Una pagina che prendendo i parametri dal form precedente genera un array bidimensionale con 33 righe e 47 colonne. Dato l'array generato nella chiamata precedente dello script (usare la sessione per memorizzarlo), ogni elemento del nuovo array è generato nel seguente modo.
1. Se il valore memorizzato nell'elemento corrente è minore di entrambi i valori degli elementi sulla colonna precedente e riga successiva e sulla colonna successiva e riga precedente, il nuovo valore è ottenuto scegliendo casualmente un numero fra quelli selezionati nel secondo menu del form. Si aggiorna inoltre un contatore, memorizzato nella sessione, del numero totale di volte che è stato selezionato un dato numero del form in questa assegnazione (NOTA: serve un contatore distinto per ogni numero).
 2. altrimenti si genera un numero casuale fra 10 e 50 e se il valore è minore di 47 si lascia il valore memorizzato in precedenza, altrimenti se è 47 si memorizza nell'elemento il valore 50, se è 48 il valore 100, se è 49 il valore 150, se è 50 il valore 250.

Si stampa poi l'array in una tabella HTML come segue. Nella sezione style dell'intestazione del documento HTML, si definisce la dimensione del font (proprietà font-size) con il valore '10px' e il tipo del font (proprietà font-family) con il valore selezionato nel secondo menu del form. Per ogni cella si definisce il colore del testo (proprietà color) con la stringa 'rgb(0,\$v,0)' dove \$v è il valore memorizzato nell'elemento e si inserisce come contenuto della cella un carattere scelto casualmente fra quelli selezionati nel terzo menu del form.

Dopo la tabella si scrivono i conteggi totali per ogni valore, come definiti nel punto 1 precedente, memorizzati nella sessione (uno per linea con il formato *numero: contatore*).

Nota. Per la generazione dei numeri casuali si può usare la funzione rand(\$max,\$min) che genera un numero casuale nell'intervallo [\$min,\$max] o rand() che genera un numero intero non vincolato ad un particolare intervallo.