














Linguaggio PHP - Scheda N. 04 - File Testo

<p>cosa è un File Testo</p>	<p>Un File Testo è una sequenza di Righe di Testo memorizzate in un file su una memoria permanente. Ogni Riga è terminata da un RITORNO A CAPO  Esso è costituito da 2 caratteri: Carriage Return (CR) cod.ascii 13 e Line Feed (LF) cod.ascii 20. In una stringa PHP, esso si indica con "\r\n". L'accesso alle righe di testo del file è un Accesso Sequenziale, ossia per poter leggere una riga è necessario prima <i>leggere tutte le righe precedenti</i>. Un File Testo può essere visionato/creato con un comune Editor di Testo come, ad esempio il semplice Blocco Note di Windows. I File Testo hanno, generalmente, estensione .txt. Operando con PHP, è preferibile che l'ultima riga di un FileTesto non sia terminata con un Ritorno a Capo.</p>	<p><u>Esempio di File Testo:</u></p> <p>File Testo 'elenco.txt'</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> Rossi Mario Bianchi Giuseppe Verdi Rosa </div> <p>EOF = End of File (fine del file)</p>
<p>come Aprire un File Testo in PHP</p>	<p>Prima di operare con un File è necessario effettuare l'operazione di Apertura del File. Per Aprire un File Testo in Lettura: <code><file> = fopen (<nome-file>, 'r') ... read...</code> Dopo l'apertura, la variabile <file> (es. \$F) permette di effettuare operazioni sul file aperto e la Posizione di Lettura si posiziona all'inizio della prima riga. Per Aprire un File Testo in Scrittura: <code><file> = fopen (<nome-file>, 'w') ... write...</code> Aprendo il file in Scrittura, il contenuto preesistente del file viene interamente cancellato. Per Aprire un File Testo per Aggiungere alla Fine: <code><file> = fopen (<nome-file>, 'a') ... append...</code> Aprendo il file in modalità Append, la Posizione di Scrittura si posiziona oltre l'ultima riga, consentendo di aggiungere nuove righe alla fine del file. Il file viene cercato nella stessa cartella della pagina php in esecuzione ma <code><nome-file></code> può contenere un Percorso per individuare il file in una diversa cartella.</p>	<p><u>Esempio:</u></p> <p>\$F = fopen ('Dati.txt', 'r'); \$mioFile = fopen ('Elenco.txt', 'w'); \$File = fopen ('D:\Mia\Dati.txt', 'a');</p> <p>... dopo l'Apertura in Lettura ...</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> Rossi Mario ↑ Bianchi Giuseppe Verdi Rosa </div> <p>... dopo l'Apertura in Scrittura ...</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> EOF ↑ </div> <p>... dopo l'Apertura in Append ...</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> Rossi Mario Bianchi Giuseppe Verdi Rosa ↑ </div>
<p>come Leggere una Riga da un in File Testo in PHP</p>	<p>Per Leggere un Riga da un File Testo: trim (fgets (<file>)) ... restituisce una stringa... Viene letta la riga in Posizione di Lettura, (trim elimina il Ritorno a Capo), dopodiché la Posizione di Lettura si sposta all'inizio della riga successiva. Se non ci sono altre righe dopo quella letta, la Posizione di Lettura si posiziona sull'EOF.</p>	<p>\$F = fopen ('Dati.txt', 'r'); \$Riga = trim (fgets (\$F));</p> <p>... dopo la lettura della prima riga ...</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> Rossi Mario Bianchi Giuseppe ↑ Verdi Rosa </div>

<p>come Leggere un Intero File Testo in PHP</p>	<p>La funzione ... feof (<file>) ... restituisce un booleano...</p> <p>... restituisce TRUE se la Posizione di Lettura si trova sull'EOF e consente quindi di controllare se, in fase di lettura, <i>si è giunti alla fine del file</i>.</p> <p>Per Leggere un Intero File Testo:</p> <pre>while (! feof (<file>)) { ... lettura di una riga (o gruppo di righe) ... }</pre> <p>All'inizio e durante le varie letture, feof è FALSE e il ciclo procede. Dopo aver letto l'Ultima Riga, feof diventa TRUE e il ciclo termina.</p>	<p><u>Esempio:</u></p> <pre>\$F = fopen ('Dati.txt', 'r'); while (! feof (\$F)) { \$Riga = fgets (\$F); ... operazioni sulla riga ... } fclose (\$F);</pre>
<p>come Scrivere in un File Testo in PHP</p>	<p>Per Scrivere in un File Testo:</p> <pre>fwrite (<file>, <stringa>)</pre> <p><i>fwrite</i> non scrive automaticamente il Ritorno a Capo, quindi la scrittura del Ritorno a Capo deve essere effettuata dal programmatore con opportuno codice.</p> <p>In fase di Scrittura, dopo aver scritto la Prima Riga, è necessario scrivere un Ritorno a Capo ("\r\n") prima di ogni riga successiva, come di seguito:</p> <pre>fwrite (\$F, 'Topolino'); ...prima riga... fwrite (\$F, "\r\n" . 'Pippo'); ...seconda riga... ... fwrite (\$F, "\r\n" . 'Pluto'); ...ultima riga...</pre> <p>in modo che l'ultima riga sia priva di Ritorno a Capo.</p> <p>In modalità Append, visto che la Posizione di Scrittura è posta dopo l'ultima riga del file (sull'EOF), è necessario scrivere anzitutto un Ritorno a Capo:</p> <pre>fwrite (\$F, "\r\n" . 'Paperino'); ..1° riga aggiunta ... fwrite (\$F, "\r\n" . 'Zio Paperone'); ...ultima riga</pre> <p>N.B.: "\r\n" necessita dei doppi apici altrimenti non vengono generati i caratteri speciali CR e LF.</p>	<p><u>Esempio di Scrittura di un File Testo:</u></p> <pre>// ... dati da scrivere nel file ... \$Vet = ['Topolino', 'Pippo', 'Minnie', 'Pluto']; \$F = fopen ('Dati.txt', 'w'); fwrite (\$F, \$Vet [0]); // ... 1° riga for (\$k = 1; k <= \$Vet.Length, k++) { fwrite (\$F, "\r\n" . \$Vet [k]); } fclose (\$F);</pre> <p><u>Esempio di Append su un File Testo:</u></p> <pre>// ... dati da aggiungere al file ... \$Vet = ['Paperino', 'Paperina', 'Zio Paperone']; \$F = fopen ('Dati.txt', 'a'); for (\$k = 0; k <= \$Vet.Length, k++) { fwrite (\$F, "\r\n" . \$Vet [k]); } fclose (\$F);</pre>
<p>come eliminare / modificare righe di un File Testo in PHP</p>	<p>Non ci si può posizionare su una riga di un File Testo allo scopo di modificarla o eliminarla.</p> <p>Per Modificare o Eliminare una o più Righe è necessario Riscrivere da zero il File riportando in esso le modifiche e/o le eliminazioni desiderate.</p>	<p>Una tecnica è quella di</p> <ul style="list-style-type: none"> - leggere l'intero file in un vettore evitando di caricare le righe da eliminare e/o variando le righe da modificare. - quindi riscrivere da zero il file azzerandolo e scaricando in esso l'intero vettore.
<p>come Chiudere un File Testo in PHP</p>	<p>Concluse le operazioni su un File Testo, è necessario effettuare la Chiusura del File.</p> <pre>fclose (<nome-file>)</pre> <p>La chiusura è importante per evitare Perdite di Dati e liberare le Risorse impiegate dal <i>Sistema Operativo</i>.</p>	