

Esercizio “creazione oggetti”

```
<html>
<head>
<title>Oggetti</title>
</head>
<body>
<h1 align="center">Creazione oggetti</h1>
<!--

<script language= "JavaScript" >
var libro = new Object();
libro.titolo = "Pinocchio";
libro.autore = "Collodi";
document.write (libro.autore);

//-->
</script>
</body>
</html>
```

Il codice produce il seguente risultato:



La creazione di un nuovo oggetto è stata eseguita definendo una nuova variabile e utilizzando l'operatore `new Object()`. Le proprietà dell'oggetto sono state create con: "NomeOggetto.NomeProprietà".

Infine, i valori sono stati assegnati con: “NomeOggetto.NomeProprietà=Valore”.

Un metodo è simile ad una funzione ma si applica ad un particolare oggetto.

Ad es. il metodo alert() è invocato tramite l’oggetto Window del browser, il metodo Write tramite l’oggetto Document.

File JavaScript esterni

Analogamente a quanto avviene con i fogli di stile css gli script possono essere memorizzati in file esterni, con il vantaggio di poterli riutilizzare per più pagine HTML , di semplificarne la manutenzione e di aumentare la velocità di esecuzione (il browser carica gli script nella memoria cache).

Gli script esterni devono essere salvati in file di testo con estensione .js, mentre nelle pagine HTML il riferimento ai file esterni è fatto con il tag <script> e con l’attributo *src*, che indica la posizione del file .js nel server Web.

Esercizio

```
<html>
<head>
<title>Prompt Javascript con file esterno</title>
</head>
<body>
<h1 align="center">Script con file esterno</h1>
<script src= "Script.js"></script>
</body>
</html>
```

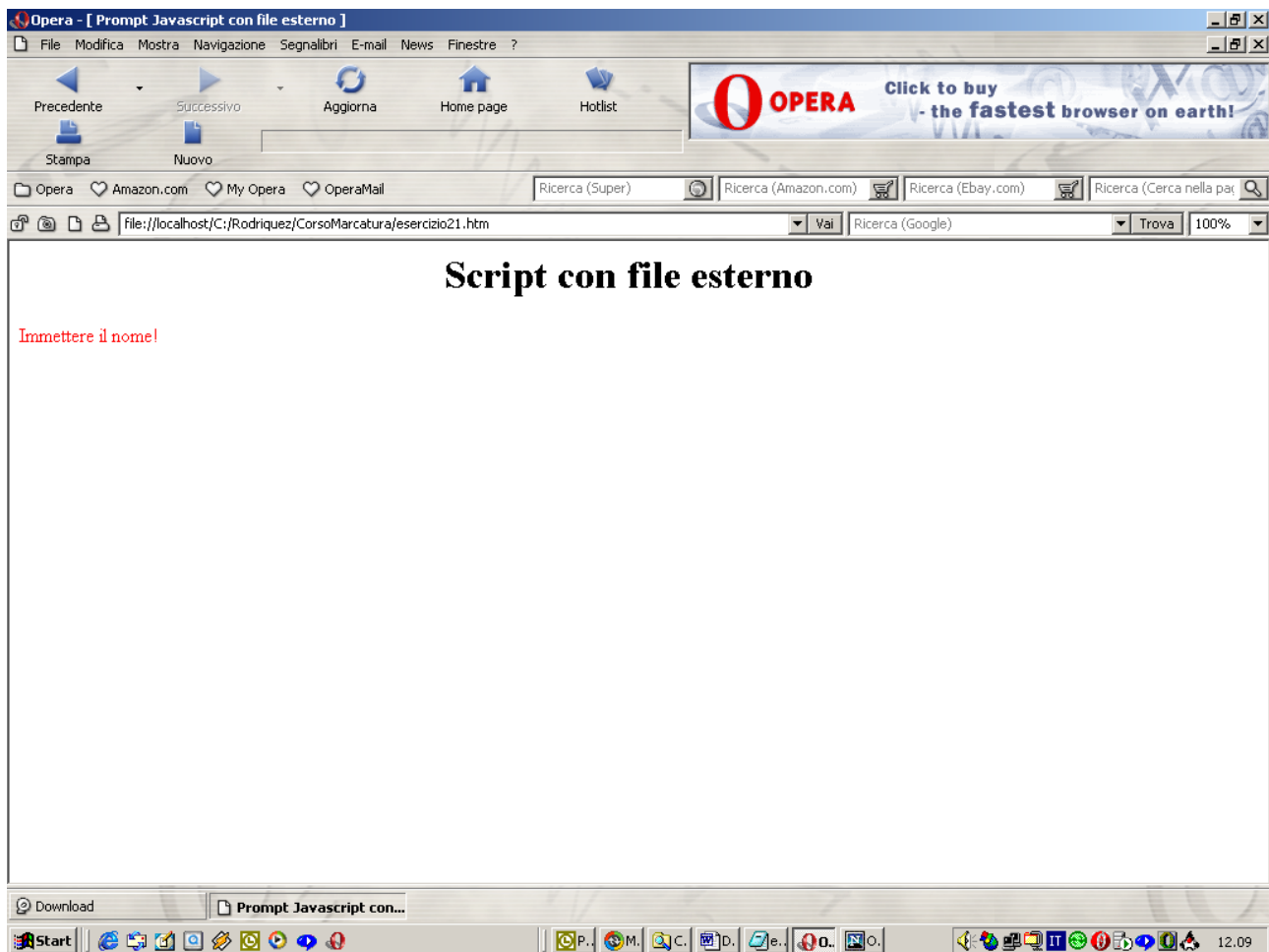


```
var nome = prompt ("Digitare il proprio nome.", "");
if (nome) {
    document.write ("Salve, " + nome);
}
else {
    document.write ('<font color="red">');
    document.write ("Immettere il nome!");
}
```

Si tenga presente che i file esterni JavaScript non possono contenere codice HTML ma possono contenere solo commenti e codice JavaScript.

Il codice produce il seguente risultato ¹

¹ Nel caso non si inserisca alcun carattere alla richiesta del prompt.



Proprietà oggetto navigator

Tramite le proprietà dell'oggetto Navigator è possibile conoscere informazioni quali il nome e la versione del browser utilizzato, il sistema operativo utilizzato, un codice di due lettere indicante la lingua ed altre informazioni.

Conoscere il browser usato dall'utente può essere utile per creare *diverse versioni del codice* in rapporto al tipo di browser.

Esercizio "oggetto navigator"

```
<html>
<head>
<title>Oggetto Navigator</title>
</head>
<body>
<h1 align="center">Esempi proprietà oggetto Navigator</h1>

<script language= "JavaScript" >

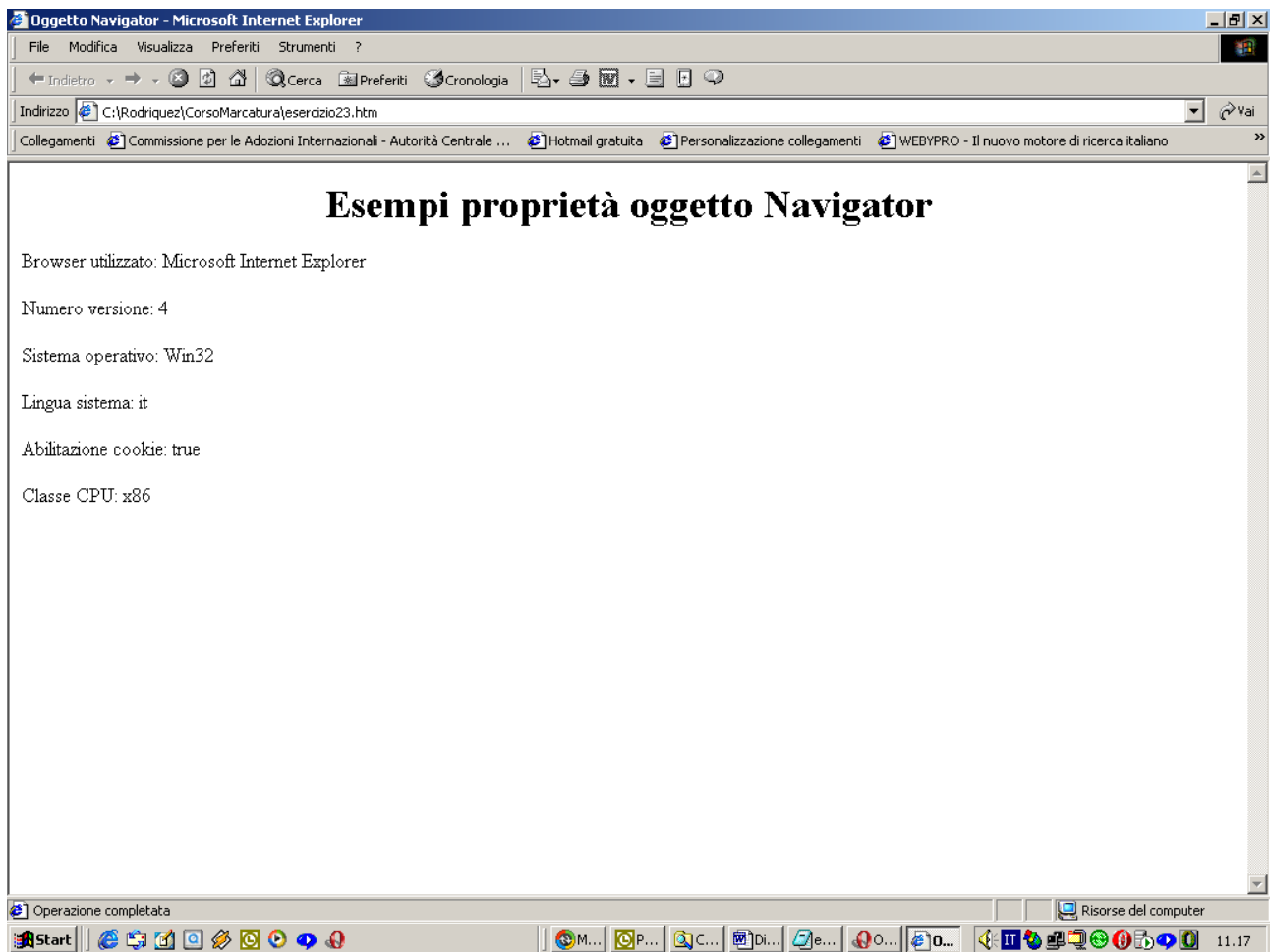
<!--
var numero_versione = parseInt(navigator.appVersion);

document.write ("Browser utilizzato: " + navigator.appName);
document.write ("<P>");
document.write ("Numero versione: " + numero_versione);
document.write ("<P>");
document.write ("Sistema operativo: " + navigator.platform);
document.write ("<P>");
document.write ("Lingua sistema: " + navigator.systemLanguage);
document.write ("<P>");
document.write ("Abilitazione cookie: " + navigator.cookieEnabled);
document.write ("<P>");
document.write ("Classe CPU: " + navigator.cpuClass);

//-->

</script>
</body>
</html>
```

Il codice produce il seguente risultato:



Il valore memorizzato nella proprietà `appVersion` può corrispondere alla versione del browser con la quale esiste compatibilità. In questo caso la pagina è stata visualizzata con IE versione 5 ed è restituito il valore 4 in quanto compatibile con tale versione.

Esempio “data ultima modifica”

```
<html>
<head>
<title>Data ultima modifica</title>
</head>
<body>
<script language= "JavaScript" >

<!--

if (Date.parse(document.lastModified) !=0)
    {
        document.write ("Ultima modifica: " + document.lastModified);
    }

//-->

</script>
</body>
</html>
```

Esempio “generatore numeri”

```
<html>
<head>
<title>Esempio funzione</title>
<h1 align="center"> Generatore numeri tra 0 e 9</h1>
<script language= "JavaScript" >
<!--
function generaNumero()
    {
        var numero = Math.round (9 * Math.random());
        var risposta = prompt ("Digitare il proprio numero tra 0 e 9.", "");
if (numero==risposta) {
    alert ("RISPOSTA CORRETTA !!!!");
    }
    else
    {
        alert ("Risposta errata. Il numero generato era " + numero);
    }
    }

//-->
</script>
</head>
<body    onLoad = "generaNumero()" >
</body>
</html>
```