**EL7-7\_3AST CHECKBOX**

**Autore: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Data: \_\_\_\_\_\_\_\_\_Classe: \_\_\_\_**

**ATTENZIONE**

Il significato dei simboli usati in questa e nelle prossime esercitazioni è spiegato dettagliatamente nella guida <http://www.classiperlo.altervista.org/Materiale/Generale/Simboli.doc> (scaricala e consultala in caso di dubbi).

|  |
| --- |
|  |

Il simbolo della manina in colore blu indica una domanda alla quale bisogna OBBLIGATORIAMENTE rispondere scrivendo in colore blu.

|  |
| --- |
|  |

Il simbolo della manina in colore blu con la scritta Cou New indica un codice che va incollato usando Courier New in colore blu.

|  |
| --- |
|  |

 Il simbolo della manina in nero indica una o più immagini o schermate da incollare (protette col tuo watermark, le tue iniziali di Nome e Cognome)

Il simbolo della manina con colori attenuati indica un'operazione che bisogna svolgere, senza rispondere a nessuna domanda (non vuol dire che non devi fare nulla - significa solo che non devi scrivere niente!).

Il simbolo della manina col ciak video indica un video da registrare con *Gif Recorder* (<http://gifrecorder.com/>)e da salvare in formato gif nella cartella dell'esercitazione.

recupero.

Questo simbolo indica un video di esempio o di spiegazioni da guardare su YouTube

**A) OPERAZIONI PRELIMINARI**

A1) Crea una sottocartella di ES7 con nome uguale a quello di questa esercitazione (*EL7-7\_3AST Checkbox*)

A3) All'interno della sottocartella *EL7-7\_3AST Checkbox* salva questo file Word

**B) ELEMENTI DEL FORM... SENZA FORM!**

Nelle esercitazioni del gruppo 6 abbiamo fatto la conoscenza con i form e con gli elementi del form.

|  |
| --- |
|  |

B1) Cosa si intende per elementi di un form? Fammi almeno 3 esempi di elemento, scrivendo qui sotto un breve codice (non copiare il mio esempio qui sotto!):

Finora abbiamo usato gli elementi del form sempre all'interno di un elemento FORM che fa da contenitore. Per esempio:

<form action="form.php" method="post">

<input type="text" name="Cognome" id="Cognome">

<input type="submit" onclick="display()" value="INVIA">

</form>

Nell'esempio qui sopra, i due elementi input si trovano entrambi dentro l'elemento form che li contiene.

Tuttavia è possibile usare gli elementi di un form anche senza nessun form contenitore. Lo scopo è utilizzare gli elementi del form come interfaccia visiva per scrivere programmi in javascript.

Ti mostro subito quello che intendo.

B2) →*Check1.html*

Crea una pagina contenente solo una textarea, senza un form che la contiene. Non è necessario attribuire nessun id e nessun name alla textarea. Dimensiona la textarea a piacere.

B3) Copia e incolla il codice seguente dentro l'elemento head della tua pagina:

<script>

var a=new Array(), n="";

a[1]='S'; a[2]='o'; a[3]='n'; a[4]='o'; a[5]=' '; a[6]='s'; a[7]='c'; a[8]='e'; a[9]='m'; a[10]='o';

a[11]='!'; a[12]=' '; a[13]=' '; a[14]='?';

window.addEventListener('DOMContentLoaded', one, false);

function one(){

t=document.getElementsByTagName('textarea')[0].value;

j=t.length;

if(j>0)

{

for(var i=1;i<=j;i++)

{

n=n+a[i];

if(i==14)

{

document.getElementsByTagName('textarea')[0].value="";

n="";

}

}

}

document.getElementsByTagName('textarea')[0].value=n;

n="";

setTimeout("one()",1);

}

</script>

B4) Adesso prova a scrivere qualcosa dentro la textarea. Se non succede nulla di strano, vuol dire che hai sbagliato qualcosa!



|  |
| --- |
|  |

B5) Incolla qui sotto una schermata dove si veda l'effetto ottenuto:

Nel nostro esempio l'elemento textarea è stato usato da solo, senza form, per costruire un piccolo programma di scherzo in javascript.

**C) CHECK BOX E TYPE SELECTOR**

|  |
| --- |
|  |

C1) →*Check2.html*

Crea una pagina contenente solo alcune checkbox, senza un form contenitore (inventa alcune scelte possibili a caso, non importa). Non è necessario attribuire nessun id e nessun name alle checkbox. Usa una label per il testo che accompagna ciascuna textbox, come per esempio:

<input type="checkbox" id="uno">

<label for="uno">Prima opzione</label>

Incolla qui sotto il codice:

C2) Copia e incolla il codice seguente fra gli stili incorporati della pagina:

input[type="checkbox"]

{

 width: 50px;

 height: 50px;

}

**TYPE SELECTOR**

Il selettore

input[type="checkbox"]

serve per selezionare tutti gli elementi di tipo input dotati di un attributo type con valore checkbox.

|  |
| --- |
|  |

C3) Vediamo se hai capito come si usa il selettore type. Scrivi il codice necessario per selezionare tutte le immagini contenute nella pagina uguali a *pippo.jpg*:

|  |
| --- |
|  |

C4) → Schermata browser *Check2.html*

Come puoi notare gli stili sono stati applicati alle checkbox (e solo a loro), aumentandone le dimensioni.

**D) LA PSEUDOCLASSE CHECKED**

|  |
| --- |
|  |

D1) Abbiamo già incontrato il concetto di pseudoclasse. Fammi un paio di esempi:

La pseudo classe checked si applica alle check box e ai radio button. Tutto quello che dirò in questa esercitazione si applica anche ai radio button.

|  |
| --- |
|  |

D2) I radio button sono molto simili alle check box. In cosa consiste la differenza fra i due?

D3) Puoi usare la pseudo classe checked in questo modo (copia e incolla il codice seguente fra gli stili di Check2.html):

input[type='checkbox']:checked

{

width: 100px;

height:100px;

}

|  |
| --- |
|  |

D4) Prova la pagina e poi spiegami come funziona input[type='checkbox']:checked. Puoi anche trovare spiegazioni dettagliate qui: <https://www.w3schools.com/cssref/sel_checked.asp>

D5) Prova ad aggiungere questo stile:

input[type='checkbox']:hover {

 box-shadow:0px 0px 10px #1300ff;

}

|  |
| --- |
|  |

D6) Spiegami come funziona lo stile precedente:

**E) PERSONALIZZARE LE CHECKBOX: IL SELETTORE CHECKED**

Usando gli stili come mostrato negli esempi precedenti non è possibile modificare molto l'aspetto delle checkbox. Il massimo che si può fare è modificarne le dimensioni o aggiungere qualche effetto di colore quando si passa col mouse sulla checkbox (o sul radio button), come abbiamo visto.

Per controllare in modo più preciso il comportamento delle checkbox occorre qualche trucco.

E1) Fai una copia di *Check2.html* e rinominala *Check3.html*. Cancella dalla pagina tutti gli stili.

Il primo trucco è.… far scomparire le checkbox! Sì, hai capito perfettamente. La prima cosa da fare è nascondere le checkbox usando display:none.

|  |
| --- |
|  |

E2) Scrivi qui sotto lo stile necessario per nascondere tutte le checkbox della pagina. Usa il type selector come mostrato prima:

|  |
| --- |
|  |

E3) → Schermata browser *Check3.html* dopo aver nascosto le checkbox.

Se hai fatto bene il tuo lavoro, dovresti vedere solo le label assegnate a ciascuna checkbox.

Il passo successivo è applicare degli stili alle etichette label, in modo da far apparire le etichette stesso come se fossero delle checkbox.

Proverò ad essere più chiaro. Per prima cosa devi trovare due immagini, secondo il tuo gusto, che rappresentano rispettivamente una checkbox senza spunta e una checkbox selezionata, per esempio:



|  |
| --- |
|  |

E4) Puoi creare le due immagini da solo (es. con Paint) oppure cercare qualcosa che ti piace in Internet. Salva le due immagini con nome *empty* e *full* nella cartella dell'esercitazione e incollale qui sotto:

E5) Adesso devi applicare gli stili seguenti (devi sistemare il padding in modo che la checkbox sia posizionata correttamente):

input[type='checkbox'] + label {

background: url('empty.png') left center no-repeat;

padding:...;

}

input[type='checkbox']:checked + label {

 background-image: url('full.png');

}

**IL SELETTORE +**

Il selettore + serve per selezionare tutte le label che sono poste immediatamente dopo a una input di tipo checkbox (leggi qui <https://www.w3schools.com/cssref/sel_element_pluss.asp> ).

Ovviamente funziona solo se le tue label sono scritte subito dopo alle checkbox, così:

<input type="checkbox" id="uno">

<label for="uno">Prima opzione</label>

Attento ai nomi delle due immagini. Nel mio esempio hanno estensione png, ma le tue immagini potrebbero avere una diversa estensione.

La cosa più importante nel trucco mostrato sopra è la pseudoclasse :checked.

|  |
| --- |
|  |

E6) Leggi qui <https://www.w3schools.com/cssref/sel_checked.asp> e poi spiegami come funziona il selettore checked:

In pratica cambiamo l'immagine di sfondo dell'etichetta (nota che la checkbox è nascosta, quello che vediamo è solo la label) in modo da renderla simile a una checkbox.

|  |
| --- |
|  |

E7) Quali sono i vantaggi di usare un'immagine associata a una label invece di una normale checkbox?

E8) Infine, un ultimo perfezionamento. Quando passi col mouse sopra una checkbox, il cursore dovrebbe cambiare la sua forma da freccia a manina. Possiamo facilmente ottenere questo effetto aggiungendo lo stile seguente alle label (maggiori dettagli qui: <https://www.w3schools.com/cssref/pr_class_cursor.asp> ):

cursor: pointer;

|  |
| --- |
|  |

E9) Incolla una schermata di *Check3.html* visualizzata nel browser:

**F) OPERAZIONI FINALI**

F1) Controlla di aver risposto a tutte le domande e incollato tutte le schermate. Tutte le caselline dovrebbero avere un segno X, per indicare che hai risposto 

F2) Comprimi le immagini contenute in questo file Word (seleziona un'immagine, scheda *Formato* e poi *Comprimi immagini* e infine *Applica a tutte le immagini del documento*) in modo da ridurne le dimensioni.

F3) Controlla che la cartella di questa esercitazione contenga i seguenti file con i nomi qui indicati:



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nome del file** | **Tipo del file** | **Descrizione** |
| *EL7-7\_3AST Checkbox* | Word | Il file di questa esercitazione |
| *Check1.html* | HTML |  |
| *Check2.html* | HTML |  |
| *Check3.html* | HTML |  |
| *empty* | Immagine |  |
| *full* | Immagine |  |

F4) Chiudi tutti i file, zippa la cartella di questa esercitazione e inviala all'insegnante su Classiperlo.

