

# ***Skatte*** ***ring***

***Il catering di qualità***

Skattering SRL  
Via Belzoni, 7  
35121 Padova

Contatti:  
Tel : +39 123 456 789  
Fax : +39 987 654 321  
Email : [skattering@skattering.it](mailto:skattering@skattering.it)

1	Il gruppo “Reset”.....	3
2	Introduzione.....	4

2.1	Riferimenti.....	4
3	Descrizione generale.....	5
3.1	Il sito.....	5
3.2	Caratteristiche degli utenti.....	5
3.3	Vincoli generali.....	5
4	Requisiti.....	9
5	Progettazione.....	10
5.1	Base informativa.....	10
5.2	Navigazione.....	10
5.3	.....	
5.4	Accessibilità.....	12
5.5	XML Schema.....	15
5.6	Trasformate XSL.....	15
5.7	Perl.....	21
5.8	Javascript.....	25
6	Layout.....	26

# Il gruppo “Reset”

Il sito web creato per l'esame di “Tecnologie Web” è stato creato da:

- Degan Riccardo
- Giordo Erica
- Gonzato Emmanuele
- Scapin Enrico

Ciascun componente ha svolto un ruolo ben preciso all'interno dello sviluppo del sito web: di seguito affronteremo il lavoro svolto per la creazione dello stesso, soffermandoci in particolare sulla struttura.

# Introduzione

La “Skattering” è un'azienda di catering fittizia che si propone l'organizzazione e l'allestimento di eventi privati e aziendali. Lo scopo del sito che andremo a realizzare è quello di rendere disponibili online informazioni inerenti al servizio offerto, dai menù ai preventivi, dagli eventi ai pacchetti proposti.

Il presente documento introdurrà i requisiti fondamentali richiesti per lo sviluppo del sito web, descrivendo anche le categorie di utenti interessate alla navigazione delle pagine create e gli obiettivi per ogni classe di utenza individuata.

Di seguito definiremo in modo approfondito la struttura del prodotto presentato; un occhio di riguardo sarà rivolto all'accessibilità del sito da parte di persone affette da svantaggi fisici e quindi agli standard utilizzati.

## Riferimenti

Per la progettazione del sito, il gruppo ha fatto riferimento alle seguenti normative e specifiche:

- Legge stanca: [http://www.pubbliaccesso.gov.it/normative/legge\\_20040109\\_n4.htm](http://www.pubbliaccesso.gov.it/normative/legge_20040109_n4.htm) e <http://www.usabile.it/leggestanca.htm>
- Specifiche WAI: <http://www.w3.org/WAI>
- Ruota dei colori accessibili: <http://gmazzocato.altervista.org/colorwheel/wheel.php>
- Slides del corso: <http://docenti.math.unipd.it/gaggi/tecweb/materiale.html>

# Descrizione generale

## Il sito

Come già descritto, scopo del prodotto presentato è quello di rendere disponibili online informazioni riguardanti il servizio proposto dall'azienda “Skattering”. I contenuti del sito sono inerenti alle pietanze disponibili e ai servizi disponibili (ad esempio dj, servizio di hosting, logistica, etc.), che l'utente può ordinare compilando un form apposito.

Per diversi eventi, come ad esempio matrimoni, feste di laurea o congressi, saranno inoltre disponibili pacchetti già creati, ovvero portate e servizi ritenuti idonei ad dato evento. Ad esempio, nel qual caso un utente fosse interessato ad organizzare un matrimonio, sarà disponibile il menù fiori di mandorlo e, per quanto riguarda i servizi, saranno offerti il noleggio auto e l'allestimento in una location a scelta.

Un utente tipo dovrà poter navigare all'interno del sito alla ricerca dei piatti che ritiene adeguati all'evento che sta organizzando, potendo anche visualizzare i tipi di intrattenimento offerti dal sito in questione.

A supporto dell'utente, saranno inoltre disponibili, all'interno del sito, una mappa per raggiungere il luogo in questione, e-mail e numero di telefono dell'azienda<sup>1</sup>.

## Caratteristiche degli utenti

Le categorie di utenti che il sito web che andremo a creare si propone di soddisfare sono quelle interessate ad un servizio di ristorazione da asporto nei luoghi richiesti dal cliente.

Il sito è rivolto ad un pubblico generico, e in particolare possiamo evidenziare due gruppi omogenei di utenti:

- **Categoria di utenti:** aziende e privati  
**Funzionalità:** informarsi sull'organizzazione di rinfreschi, conferenze e lancio di prodotti, allestimento di matrimoni, lauree, pranzi, cene o feste private ed eventualmente fare un ordine se interessati. Nell'apposita sezione “Preventivi”, tutti gli utenti potranno compilare un form che calcolerà una spesa indicativa per il menù e i servizi ai quali sono interessati; la pagina relativa al preventivo finale sarà stampabile.
- **Categoria di utenti:** amministratore  
**Funzionalità:** possibilità di visualizzare i preventivi salvati.

Si è scelto di raggruppare le categorie di utenti “aziende” e “privati” in quanto entrambe hanno le stesse aspettative-obiettivi, ovvero, l'allestimento di un evento pubblico o privato organizzato a buffer o come pranzo, rivolgendosi ad un'azienda di catering che ne gestisca ogni sfumatura. L'unica differenza tra queste due è la disponibilità di inserire la partita iva alla fine della compilazione del form per i preventivi.

### Vincoli generali

Il sito web deve risultare accessibile da parte di categorie di utenti diversificate e utilizzando dispositivi diversi.

---

<sup>1</sup> Come per l'azienda, anche i numeri di telefono e fax resi disponibili saranno fittizi.



Il gruppo concentrerà l'attenzione sulle categorie di utenti svantaggiate sotto un aspetto fisico,

adottando i principi di progettazione descritti durante lo svolgimento del corso.

Il sito dovrà inoltre essere visitabile dai browser più utilizzati, e per far sì che questo sia possibile è stato testato sui seguenti browser:

- Firefox 3.0.1
- Internet Explorer 6, 7 e 8
- Chrome 1.0.154.53
- Netscape 9.0.0.6
- Opera 9.64
- Safari 3

Non vi dovranno inoltre essere errori nella visualizzazione delle pagine create. Il sito è stato testato sia su Windows che su Linux e OSX.

Per quanto riguarda gli screenreader, il sito è stato letto utilizzando più software, come:

- JAWS (Windows)
- NVDA (Windows)
- Orca (Ubuntu).

Il sito è stato inoltre letto con l'utilizzo di un browser vocale quale “Vocal Reader”. Inoltre, per quanto riguarda dispositivi con schermi ridotti, il sito non presenta alcun errore, visualizzando al meglio il contenuto.



## Requisiti

Di seguito presentiamo i requisiti che sono risultati da un'approfondita analisi iniziale e che successivamente si sono presentati durante la creazione del sito. Ciascun requisito sarà identificato da un numero progressivo che ne permetterà successivamente una semplice e non prolissa individuazione in caso di necessità.

ID Requisito	Descrizione
1	il sito deve essere visualizzabile su più browser <sup>2</sup>
2	il sito deve essere accessibile da diversi dispositivi con grandezze di schermo variabile
3	il sito deve essere accessibile da svariate categorie di utenti
4	il sito deve essere leggibile da uno screenreader per favorire l'accesso a utenti non vedenti
5	le figure dovranno essere comprensive di un attributo alt per favorire l'accesso a utenti non vedenti
6	ai tag quali <a>, <area>, <button>, <input>, <label>, <legend> e <textarea> devono essere associati tabindex e accesskey
7	le gradazioni di colori non devono risultare sgradevoli o di intralcio a persone affette da daltonismo
8	il layout deve risultare fluido nel ridimensionamento del carattere tramite i tasti Ctrl + e Ctrl -
9	il sito deve essere validato per la parte di html e css e secondo gli standard WAI
10	la base di dati inerente alle portate sarà memorizzata in un file .xml
11	devono essere disponibili diversi CSS, e in particolare “aural”, “screen”, “print”
12	tutte le descrizioni delle offerte del sito devono essere comprensive di un prezzo unitario delle stesse
13	nella compilazione del preventivo, l'utente deve poter definire una quantità a scelta della portata, servizio o evento che intende ordinare
14	devono essere disponibili informazioni per contattare l'azienda, e in caso, raggiungerla

Tabella 1: Requisiti

I prossimi paragrafi saranno dedicati alla descrizione della realizzazione delle diverse parti del sito. Affronteremo la struttura del sito favorendo in ogni suo aspetto la navigazione dell'utente al suo interno. Per favorire inoltre la comprensione dell'analisi, riporteremo di seguito screenshots delle diverse parti descritte, correlate da una breve didascalia a cui successivamente si farà riferimento nella descrizione di altri aspetti.

---

<sup>2</sup> Il gruppo ha preso in considerazione i browser elencati all'interno del paragrafo “Vincoli”

# Progettazione

Affrontiamo brevemente le scelte effettuate per la realizzazione del sito di catering in esame.

## Base informativa

Di seguito riportiamo la struttura dei contenuti del sito sviluppato. Per ogni contenuto verrà indicato tra parentesi il link del menù principale a cui ci si riferisce. Nel caso siano presenti link inerenti a menù secondari, questi verranno indicati all'interno della descrizione dell'item.

I dati e le informazioni presenti all'interno del sito web saranno divisi come segue:

- Presentazione iniziale dell'azienda (*Home page*): all'interno della quale verrà data una breve descrizione del servizio proposto
- Lista dei menù offerti dell'azienda (*Portate*): tutti i piatti proposti saranno suddivisi in “*Antipasti*”, “*Primi*”, “*Secondi*”, “*Contorni*”, “*Dessert*” e “*Intercontinentali*” e ancora, per favorire la ricerca dei piatti a cui l'utente è interessato, vi saranno anche le categorie di “*Carne*”, “*Pesce*” e “*Vegetariano*”. A ciascuna portata sarà inoltre associato il prezzo per unità
- Lista dei servizi (*Servizi*): raggruppati in “*Decorativi*”, “*Logistica*”, “*Personale*” e “*Intrattenimento*”, a ciascun servizio verrà associata una breve descrizione per favorire la scelta del cliente
- Eventi offerti (*Eventi*): all'interno di questa sezione verranno proposti pacchetti di menù e servizi per eventi quali matrimoni, lauree, congressi e altro ancora. A ciascun pacchetto, come per la sezione di servizi e menù, verrà associato il prezzo per pacchetto (ovvero per il menù scelto e i servizi associatigli)
- Ordini e Preventivi (*Preventivi*): grazie ad un form apposito, i clienti della “Skattering” potranno ottenere un preventivo dei menù, servizi oppure dei pacchetti inerenti agli eventi a cui sono interessati indicando la quantità (in una textbox) dell'item selezionato (tramite una checkbox). Per le aziende sarà disponibile anche l'inserimento della partita iva che successivamente verrà conteggiata all'interno del preventivo. Vi sarà inoltre un controllo sulla lunghezza dei caratteri numerici inseriti per la partita iva (11 caratteri) e per i dati dell'utente
- Ubicazione e come raggiungere la sede (*Mappa sito*): in conformità agli standard per l'accessibilità, cliccando sul link “Mappa Sito”, verrà visualizzata la mappa per raggiungere la “Skattering”. Di seguito saranno riportate anche le indicazioni in modo che lo screen reader possa leggerle per utenti non vedenti.

## Navigazione

Evidenziamo subito che per favorire l'interazione con l'utente, la modalità di navigazione scelta è quella “breadth-first”. Questa modalità di browsing, utilizzata non eccedendo nel numero di opzioni di primo livello, consente all'utente di individuare subito le aree di interesse all'interno del sito, cosa che potrebbe risultare non intuibile se avessimo utilizzato una tipologia di navigazione “depth-first” o “random”.



## Struttura e schema organizzativo

La struttura organizzativa utilizzata per il sito, e quindi anche per visualizzare tutte le portate, è quella gerarchica.

Analizziamo innanzitutto la barra di navigazione principale. All'interno di questa, come possiamo osservare anche nella mappa del sito e nello screenshot sottostante, vi sono 7 diversi link che conducono l'utente in aree distinte del sito.

Illustrazione 4.3.1: Menù orizzontale



Ven  
gon  
o  
risp

ettate le regole della progettazione, ovvero non vengono introdotte più di 10 opzioni nel menù principale, evitando così sovraccarico cognitivo nei confronti dell'utente. Lo stesso per il numero di livelli proposti in profondità; questi non superano i 4 livelli consigliati, evitando così un numero di click superfluo e deviante.

Illustrazione  
4.3.2: Menù  
laterale

[Antipasti](#)  
[Primi](#)  
[Secondi](#)  
[Contorni](#)  
[Dessert](#)  
[Intercontinentali](#)  
[Carne](#)  
[Pesce](#)  
[Vegetariano](#)  
[Pasticci e dolci](#)

Analizziamo ora la struttura utilizzata per il menù di secondo livello inerente alle portate. Tutte le pietanze sono inizialmente suddivise in antipasti, primi, secondi, contorni e dessert. La gerarchia utilizza soltanto un livello di profondità, impedendo un numero eccessivo di click per raggiungere l'informazione di interesse.

Per favorire inoltre la ricerca di un piatto in particolare, vengono offerte all'utente anche le suddivisioni di primo livello di carne, pesce e vegetariano.

Possiamo quindi osservare che lo schema organizzativo utilizzato è ambiguo (topical): le portate e gli eventi sono infatti suddivisi in argomenti che ricoprono la totalità degli item offerti.

Consideriamo ora i layout delle pagine del sito. L'utilizzo delle unità di misura relative, e quindi non assolute come pixel e punti, e di unità relative come “em”, permette di avere un layout a metà tra l'elastico e il fluido, così l'adattamento della pagina per display a grandezza variabile (ad esempio pannelli e cellulari).

## Accessibilità

Un altro aspetto fondamentale per la realizzazione de sito è quello riguardante l'accessibilità. Tutte le categorie di utenti devono poter visitare il sito e devono poterlo fare anche utilizzando una gamma di dispositivi diversi. Evidenziamo in che modo il sito favorisce l'accessibilità alle informazioni in esso contenute da parte degli utenti con menomazioni fisiche o psichiche.

Utenti non vedenti: questa categoria di utenti utilizzerà in particolare uno screenreader che leggerà i contenuti del sito, i link disponibili e fornirà una descrizione delle immagini presenti. L'utilizzo di fogli di stile uditivi, come il CSS “media='aural’”, permetterà ai browser vocali di poter accedere a tutte le informazioni all'interno del sito in base alle caratteristiche

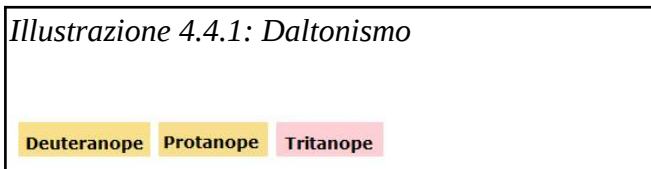
imposte dal css.

Daltonismo: osserviamo subito che il sito non fa uso particolare di combinazioni di colori, ponendo

una maggiore attenzione alle immagini presenti. Lo sfondo però è colorato; l'accoppiamento del colore rosato con il bianco potrebbe infastidire utenti affetti da problemi visivi.

All'indirizzo <http://gmazzocato.altervista.org/colorwheel/wheel.php> è possibile osservare il contrasto di colori utilizzati ponendoci nei panni degli utenti daltonici. Sebbene qui si possa osservare il contrasto tra testo scritto e sfondo, utilizziamo questa pagina per capire se il colore utilizzato per lo sfondo risulti essere un colore visivamente fastidioso per chi ha una percezione diversa del colore.

*Illustrazione 4.4.1: Daltonismo*



Osserviamo che il colore dello sfondo identificato dal numero “FFDE8D” non risulta particolarmente diverso per utenti affetti da deuteranopia e protanopia. Per gli utenti affetti invece da tritanopia il colore risulta essere un

lilla pastello. Lo sfondo quindi è adeguato per tutti i tipi di daltonismo presi in esame.

## XML Schema

Gli schema creati per i database seguono il modello tende alla veneziana. I file .xsd sono 3, “SchemaEventi”, “SchemaPortate” e “SchemaServizi”.

## Trasformate XSL

Affrontiamo ora come vengono visualizzati i contenuti dei file .xml all'interno del sito. Per memorizzare tutte le portate e i servizi, utilizziamo 3 file: “Dbeventi.xml”, “Dbportate.xml” e “Dbservizi.xml” e, associati a questi, 3 trasformate XSL, ovvero, “TemplatePortate.xslt”, “TemplateServizi.xslt” e “TemplateEventi.xslt”. Descriviamo di seguito come vengono implementati i fogli sopra descritti esaminando come esempio lo stylesheet delle portate.<sup>3</sup>

Evidenziamo innanzitutto il fatto che all'interno della pagina “Portate” che viene visualizzata dal browser, il menù laterale che ci si presenta è quello dell'illustrazione 5.3.2. Per il link “Antipasti”, richiamiamo il documento XML “Antipasti.xml” che al suo interno è così strutturato:

```
<?xml version="1.0" encoding="utf-8" ?>
<?xml-stylesheet type="text/xsl" href="TemplatePortate.xsl" ?>
<root>
  <categoria tipo="Antipasti"/>
  <filehead src="head.xml"/>
  <fileheader src="header.xml"/>
  <filemenu src="menu.xml"/>
  <filemenuportate src="menuportate.xml"/>
  <filecontent src="DBportate.xml"/>
  <filefooter src="footer.xml"/>
</root>
```

<sup>3</sup> Tutte le trasformate vengono implementate seguendo lo stesso schema. Affrontiamo quindi la descrizione di soltanto uno dei 3 fogli XSLT sopra descritti, e in particolare quello inerente al file “Portate”.

Come possiamo osservare, il file “Antipasti.xml” contiene 7 tag che hanno come attributi una descrizione o il link ad altri fogli .xml. Esaminiamo di seguito il contenuto dei tag sopra riportati:

- “*Categoria*”: l'attributo “*tipo*” permetterà alla trasformata xslt associatagli di capire a che file .xml ci si sta riferendo

Per tutti i tag descritti di seguito verrà utilizzato l'attributo SRC; descriveremo quindi il contenuto di quest'ultimo e, data la brevità del codice, riporteremo alcune righe del contenuto del file linkato.

- “*Filehead*”: contiene il link al file “head.xml” che contiene al suo interno il link ai css con media “screen”, “print,” e “aural”.

```
<?xml version="1.0"?>
<root>
  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=utf-8" />
  <meta name="language" content="it"/>
  <meta name="description" content=" Skattering - Skattering - Il
servizio di catering e banqueting di qualità, sempre al vostro servizio"/>
  <meta name="keywords" content="catering, skattering, portate,
servizi, menu, eventi"/>
  <link href="css.css" rel="stylesheet" type="text/css" media="screen" />
  <link href="aural.css" rel="stylesheet" type="text/css" media="aural" />
  <link href="print.css" rel="stylesheet" type="text/css" media="print" />
</root>
```

- “*Fileheader*”: contiene il link al file .xml che descrive il titolo della pagina e i loghi del sito.

```
<?xml version="1.0"?>
<root>
  <span id="logo1">
    
  </span>
  <span id="logo2">
    
  </span>
  <p class="titolo">
    <h1 class="titolo">SKATTERING</h1>
    <h3 class="titolo">Il catering di qualità</h3>
  </p>
</root>
```

- “*Filemenu*”: contiene il link al file .xml che descrive il menù principale presente in tutte le pagine del sito (situato orizzontalmente in tutte le pagine)

```
<?xml version="1.0"?>
```



```
<root>
  <ul>
    <li id="home">
```

```

<a href="index.html" title="Home Page" accesskey="H" tabindex="1">
  <span class="accesK">H</span>ome</a>
</li>
<li id="portate">
  <a href="Portate.xml" title="Elenco Portate"
accesskey="P"      tabindex="2">
    <span class="accesK">P</span>ortate</a>
  </li>
  [...]
</ul>
</root>

```

- “*Filemenuportate*”: contiene il link al file .xml che descrive la barra di navigazione a lato all'interno della pagina “Portate”

```

<?xml version="1.0"?>
<root>
  <ul>
    <li>
      <a href="Antipasti.xml" title="Lista di
Antipasti"  tabindex="8">Antipasti</a>
    </li>
    <li>
      <a href="Primi.xml" title="Lista di Primi" tabindex="9">Primi</a>
    </li>
    <li>
      <a href="Secondi.xml" title="Lista di Secondi" tabindex="10">Secondi
      </a>
    </li>
    [...]
  </ul>
</root>

```

- “*Filecontent*”: l'attributo di questo tag riferisce il file “DBportate.xml” contenente tutti i piatti disponibili all'interno del menù. Non riportiamo di seguito il contenuto della base di dati in quanto sarebbe eccessivamente discorsivo.
- “*Filefooter*”: il link si riferisce al documento “footer.xml” che riporta il seguente contenuto:

```

<?xml version="1.0"?>
<root>
  <a href="http://validator.w3.org/check?uri=referer">
    
  </a>
  [...]
</root>

```

Date queste premesse, descriviamo brevemente come viene implementata la trasformata XSLT associata a tutti i file .xml che riferiscono i link "Portate".<sup>4</sup>

---

<sup>4</sup> Non riportiamo il codice XML come fatto precedentemente; per riferimenti si può visualizzare il file "TemplatePortate.xslt"

Definiamo subito 7 variabili, che riportano al contenuto degli attributi dei

tag XML sopra descritti. Per fare questo utilizziamo il comando `document` che prende come parametro il path dell'attributo che ci interessa.

Successivamente definiamo l'head e il body. All'interno del tag head inseriamo il link ai documenti che ci interessano grazie alla seguente istruzione:

```
<xsl:call-template name="Loader">
  <xsl:with-param name="src" select="$src_head"/>
</xsl:call-template>
```

Allo stesso modo, includiamo anche il link ai file “header.xml”, “menu.xml”, “menuportate.xml”, “content.xml” e “footer.xml”.

Successivamente, all'interno del documento carichiamo il contenuto del file “Dbportate.xml” e sfruttiamo il nome dei tag definiti per impostare i titoli all'interno del file .xslt .

## Perl

Illustriamo di seguito il funzionamento del file .perl utilizzato all'interno del sito in esame per creare i preventivi.

Cliccando sullo stesso link “Preventivi”, disponibile nel menù orizzontale, il cliente accede ad una pagina html che gli offre due possibilità di scelta:

- “*Preventivi personalizzati*”: l'utente sceglie da sé le portate e i servizi per l'evento a cui è interessato, specificando anche il numero di persone
- “*Preventivi eventi*”: l'utente può scegliere dei “pacchetti” portate-servizi già creati dalla Skattering, specificando soltanto il numero di invitati.

I due file “PreventiviPersonalizzati.xml” e “PreventiviEventi.xml” hanno loro associata una trasformata XSLT che illustra le scelte che un utente può effettuare.

Nel caso di “*Preventivi personalizzati*”, affianco ad ogni portata e servizio troviamo una check box che permette al cliente di selezionare l'item se vi è interessato; per quanto riguarda le portate invece, troviamo anche una text box che verrà utilizzata per specificare la quantità della portata scelta.

Per quanto riguarda le portate e servizi, oltre a questi campi di input “visibili”, ve ne sono altri “hidden” che riportano dell'informazione aggiuntiva inerente alla singola portata o evento, ovvero:

- il campo “id” che serve ad identificare il singolo elemento nel file XML
- il campo “prezzo” che indica il prezzo per un elemento

Tutti i campi sopra elencati hanno la seguente forma : nomeCampoPortata/Evento/Servizio in base a quale sezione appartiene.

Inoltre, anche il valore “valuta” è presente come campo di input “hidden”, ma non si ripete per tutti gli elementi. L'utilizzo di questi campi nascosti è dovuto al fatto che il server, prima di eseguire il calcolo del preventivo, avrebbe dovuto recuperarli sprecando risorse, invece in questo modo il lavoro ricade sul client.

Sono presenti infine alcuni campi di input utili a raccogliere i dati del cliente:

.

“nome”: composto da caratteri alfanumerici

- “cognome”: composto da caratteri alfanumerici
- “indirizzo e-mail”: composto da caratteri alfanumerici
- “data dell'evento”: nella forma gg/mm/aaaa
- “il numero di telefono”: di soli numeri
- “partita iva”: questo campo è opzionale, può essere infatti attivato spuntando la check box laterale

Nel caso di “Preventivi eventi” utilizziamo una check box per ogni evento in elenco; questa sarà seguita da una text box che servirà a specificare il numero di invitati. Per quanto riguarda i campi nascosti e i dati del cliente la situazione è identica alla precedente.

Dopo aver compilato tutti i campi necessari, l'utente dovrà soltanto cliccare sul pulsante “*Richiedi preventivo*” per ottenere una stima in denaro degli item selezionati.

Passiamo ora ad analizzare il funzionamento del file .perl che riceverà i dati inseriti nel form per richiedere il preventivo. Per prima cosa vengono stampati l'header e la parte iniziale del body della pagina html; successivamente vengono raccolti tutti i parametri del form in un'array, chiamato “*param*”, viene caricato il file XML all'interno del quale verrà salvata la richiesta di preventivo e viene creato il nuovo elemento preventivo assieme ad alcuni dei suoi figli.

Dopo queste elaborazioni, vengono raccolti i dati del cliente. Nel caso in cui javascript non sia stato attivato lato client vengono validati i campi con le seguenti funzioni:

- “controllaTesto”: controlla che il campo sia composto di solo testo
- “controllaEmail”: controlla che l'indirizzo e-mail sia ben formato
- “controllaData”: controlla che la data sia del formato gg/mm/aaaa e che il giorno non sia più grande di 31 e il mese di 12
- “controllaTelefono”: controlla che il numero di telefono sia di sole cifre e compreso tra 9 e 11 numeri

Tutti questi controlli vengono effettuati utilizzando espressioni regolari. Se il controllo non va a buon fine, viene stampato un messaggio di errore e il footer della pagina html, mentre, se i dati dell'utente sono corretti, si procede con l'inserimento degli stessi nel file XML creando gli opportuni nodi e, vengono stampati i dati nella pagina html.

Vengono ora fatti scorrere tutti i parametri dell'array *param* e, tramite le espressioni regolari elencate precedentemente, questi vengono scremati identificando solamente quelli inerenti alle check box spuntate. Nel caso in cui sia stata scelta una portata, si recuperano i dati inerenti al prezzo, id e quantità inserita, controllando che siano stati utilizzati unicamente numeri. Se il controllo va a buon fine si moltiplica la quantità per il prezzo, viene preparata una stringa per la pagina .html e viene aggiunto un nodo per il file .xml. Nel caso in cui si verifichi un'anomalia apparirà invece un messaggio di errore.

Nel caso in cui la check box spuntata fosse stata inerente ad un servizio, non sarebbe stato eseguito il controllo della quantità, in quanto questo è unico. Infine, se la check box spuntata fosse inerente ad un evento, si sarebbe calcolato il prezzo in modo leggermente diverso rispetto a prima, in quanto i servizi vengono considerati con un prezzo unico.

Eseguito il ciclo for per il calcolo del preventivo, vi è il controllo della partita iva; un cliente che non inserisce valori all'interno della text box inerente, vede applicarsi un valore

pari al 20 % del preventivo stesso.



Infine si aggiunge il nodo al file XML, si salva e si stampa quindi il tutto sulla pagina .html .

## Javascript

Il file che contiene le funzioni javascript si trova nell'omonima cartella. Molto semplicemente, le funzioni controllano la correttezza dell'input del campo in esame tramite l'uso di espressioni regolari.

La funzione `controllaTutto()` si occupa di controllare tutti i campi; questa viene invocata quando viene cliccato il pulsante di submit. Nel caso in cui tutti i campi siano corretti viene inviata la richiesta al server, in caso contrario viene visualizzato un messaggio di errore.

Inoltre nella pagina `Preventivi.html`, c'è il controllo di login ,dove quando si preme sopra il link per l'amministratore, compare una finestra popup che richiede di inserire username e password di amministratore che sono: *user **admin** password **adminadmin*** separati da uno spazio, se i dati inseriti sono corretti si accede alla sezione dove si visualizzano tutti i preventivi altrimenti c'è una finestra di errore.

# Layout

Il layout principale per tutte le pagine del sito è disponibile nello screenshot sottostante.

Illustrazione 5.1: Layout principale

Come possiamo osservare, viene utilizzato un menù principale orizzontale.



**Indice delle tabelle**

Tabella 1: Requisiti.....7

## Indice delle illustrazioni

Illustrazione 4.3.1: Menù orizzontale.....	9
Illustrazione 4.3.2: Menù laterale.....	9
Illustrazione 4.4.1: Daltonismo.....	10
Illustrazione 5.1: Layout principale.....	16
Illustrazione 5.2: Layout portate.....	16