

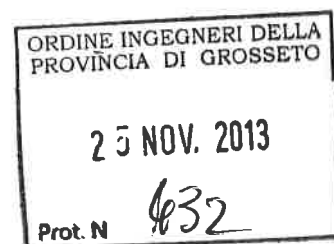
Dott. Ing. Gianluigi Ferrara
P.zza della Libertà 7
58042 – Campagnatico
Grosseto

Spett.le.
Ordine degli Ingegneri di Grosseto
Viale Matteotti, 43
58100 - Grosseto

**DOCUMENTO TECNICO PER
LA PROGETTAZIONE DEL SITO WEB
PER IL PORTALE
DELL'ORDINE DEGLI INGEGNERI DI GROSSETO**

Sommario

Documento tecnico per la realizzazione del portale dell'ordine degli ingegneri di Grosseto, contenente l'analisi funzionale, le specifiche tecniche e le tecnologie utilizzate.



1) Introduzione

Il sito web da progettare si compone principalmente di informazioni tecniche e volte ad informare il **professionista** sulle attività, sui seminari e sui corsi di aggiornamento organizzati dall'ordine.

Sarà inoltre presente una zona ad accesso riservato nella quale gli iscritti al portale potranno consultare le proprie iscrizioni ai corsi, le conferme di avvenuto pagamento e gli aggiornamenti periodici.

Il portale è stato studiato per essere realizzato con le ultime tecnologie Internet e per essere **completamente fruibile anche sui moderni device mobili** (smartphone, tablet) senza essere vincolato dall'uso di tecnologie proprietarie. La suddivisione delle informazioni è stata pensata per essere fruibile in modo semplice ed intuitivo, mettendo in risalto le notizie principali.

Verrà data la possibilità agli utenti di effettuare la stampa in cloud dei propri documenti presenti sul portale.

Tutte le pagine ed i testi inoltre verranno ottimizzati per favorire il posizionamento all'interno dei motori di ricerca.

2) Caratteristiche Tecniche

Per la realizzazione del portale si pensato di utilizzare le **ultime tecnologie** disponibili nello standard internet per garantire un **minor tempo di obsolescenza** del portale ed al tempo stesso per garantirne la **maggiore compatibilità con i dispositivi attuali e futuri**. Si è pertanto deciso di utilizzare l'**HTML5, CSS3 e javascript** per la realizzazione grafica delle pagine e di appoggiarsi ad un **CMS e MySql** per la creazione della struttura e del funzionamento del portale.

2.1) CMS (Wordpress)

Abbiamo deciso di utilizzare un potente e molto diffuso CMS (*content management system*, sistema di amministrazione dei contenuti) **open source**, per il corretto funzionamento dello stesso è necessario un collegamento ad un database MySql.

Le principali caratteristiche per cui si è scelto di usare il CMS in questione sono le seguenti:

1. consente la creazione di siti web con contenuti testuali e multimediali;
2. è facilmente gestibile ed aggiornabile;
3. viene mantenuto da una larga comunità che si occupa di tenere aggiornato il codice;
4. consente di utilizzare dei link permanenti in grado di facilitare le operazioni di **indicizzazione da parte dei motori di ricerca**;
5. possibilità di creare pagine statiche o dinamiche;
6. possibilità di gestire più autori;
7. gestire più **categorie di articoli**;

8. possibilità di **personalizzare l'aspetto** in ogni suo elemento;
9. **editor WYSIWYG** (*What you see is what you get*, ciò che vedi è ciò che ottieni);
10. possibilità di inserire dei **Widget**, elementi informativi staccati dal flusso di informazioni presenti nella pagina, ma correlato al contenuto generale dell'intero portale;
11. l'impaginazione viene gestita separatamente dal contenuto così che il "Redattore" possa occuparsi solamente del contenuto;
12. gestione della **gerarchia degli account** registrati, tramite la quale è possibile stabilire i **ruoli assegnati ad ogni utente**;
13. possibilità di **gestire più lingue** senza dover ricopiare intere pagine e moduli ma specificando solamente i contenuti per ogni lingua;
14. ricerca ed eventuale realizzazione di plugin specifici.

2.2) Usabilità

Per usabilità si intende la facilità con la quale l'utente riesce a raggiungere le informazioni necessarie, tutti i contenuti del sito verranno studiati ed **organizzati secondo categorie** che ne renderanno più facile la fruizione sia da parte degli utenti abituali che da parte degli utenti occasionali. Inoltre i **nuovi contenuti e quelli di maggiore importanza verranno presentati in evidenza** nella homepage del portale in modo da catturare l'attenzione del visitatore.

2.3) Layout

Il layout pensato per il portale è di tipo **responsive**, ossia pensato per "*rispondere*" in modo diverso su ogni tipo di dispositivo (dallo schermo del PC Desktop al piccolo display di uno smartphone) pur mantenendo sempre gli stessi contenuti e la stessa capacità di trasmettere informazioni.

Tutte le pagine avranno un **layout coerente** caratterizzato da:

1. colori e font uniformi;
2. strutture di pagine simili e identificabili con il sito;
3. testa con il logo e piè di pagina ripetuta in tutte le pagine;
4. menù di navigazione con strumenti di ausilio al navigatore presente in tutte le pagine nella stessa posizione.

Tutti questo per evidenziare l'**appartenenza delle pagine allo stesso sito, facilitando il visitatore nella fruizione dei contenuti**. Ogni pagina avrà un **layout coerente con il tipo di informazioni** che dovrà trasmettere, ma sempre rispecchiando i punti di cui sopra, ad esempio una pagina di richiesta di informazioni dovrà stimolare il navigatore a compilare il modulo, oppure un archivio di eventi o notizie dovrà essere rapidamente accessibile ad esempio su base cronologica o secondo qualche altro criterio.

Ogni sezione del portale verrà quindi studiata per mettere al centro dell'attenzione del navigatore le informazioni principali della pagina visualizzata.

2.4) Homepage

La homepage del sito ha lo scopo di trasmettere le informazioni più importanti di tutto il portale, dovrà quindi assolvere a tre funzioni fondamentali:

1. **Identificare il portale** (Chi siamo? Cosa offre il sito?)
2. **Navigazione** (Cosa posso trovare?)
3. **Novità** (Quali novità sono state inserite dalla mia ultima visita?)

La homepage sarà essere studiata tenendo conto sia dei nuovi visitatori che di quelli abituali, proprio per distinguersi dalle altre pagine avrà un layout leggermente diverso da tutte le altre pagine ma sempre rispecchiando l'identità del portale. Per questo motivo la homepage sarà caratterizzata dalla presenza di **alcuni articoli in evidenza, le ultime notizie**, una sezione contenente le categorie degli articoli, una **barra laterale con** informazioni di supporto ai contenuti principali (ad esempio: calendario degli eventi in programma).

2.5) Navigazione

Per facilitare le operazioni di lettura e di interazione con il portale il visitatore sarà **sempre guidato dalla presenza del menù di navigazione** nel quale saranno presentate tutte le sezioni informative del portale, il menù principale (menù di primo livello) include sempre il collegamento alla homepage, nel caso in cui siano presenti dei menù di secondo livello associati ad alcune voci del menù di primo livello, questi saranno rappresentati come menù a cascata e verranno attivati dalla pressione del pulsante sinistro del mouse sulla rispettiva voce di primo livello.

Per semplificare l'orientamento del navigatore **sarà inoltre presente in tutte le pagine un menù ausiliario chiamato "breadcrumb"** (ossia a briciole di pane) (es: "ti trovi in: Homepage > Modulistica > ... ") esso aiuta il visitatore ad orientarsi visivamente nella gerarchia delle pagine del portale.

Nel menù di navigazione saranno presenti inoltre il **selettore delle lingue** e un campo per effettuare le **ricerche all'interno del portale**.

2.6) Funzionalità

Le funzionalità previste dal portale sono:

- Creazione di corsi, seminari ed eventi;
- Iscrizione ai corsi, seminari ed eventi;
- Invio di promemoria tramite SMS(acquisto pacchetti SMS a Vs. carico) ed E-mail sull'inizio dei corsi;
- Controllo dei pagamenti;

- Scadenario corsi di aggiornamento;
- Stampa in Cloud;
- Estrapolazione di dati e statistiche relative al portale e agli utenti

3) Dettagli degli elementi del portale

I principali elementi che comporranno il layout generale del portale sono i seguenti:

1. intestazione;
2. corpo e barra laterale;
3. piè di pagina.

Di seguito verranno **analizzate singolarmente tutte le componenti** nel loro uso globale, non tenendo conto, quindi, dei casi particolari dei layout per sezioni specifiche del portale che verranno analizzate a parte.

3.1) Intestazione

L'intestazione (*header*) è l'unica parte del portale insieme al piè pagina che viene realizzata per essere **uguale in tutte le sezioni del sito**.

Nella parte alta dell'intestazione troviamo il **nome del portale** (es “Ordine degli Ingegneri”), lo **stemma dell'ordine**, mentre nella parte più bassa sarà presente il **menù di navigazione** principale con il **campo di ricerca**.

3.2) Corpo e barra laterale

La parte centrale della pagina (*body*) viene occupata dal **corpo** e dalla **barra laterale**, che si ripartiscono rispettivamente i 3/4 e 1/4 della pagina.

Nel corpo della pagina vengono collocati il **testo** e i **contenuti multimediali** propri della pagina.

Nella barra laterale (*sidebar*) verranno inserite, sotto forma di **box separati**, tutte le informazioni complementari ai contenuti del portale, quali e quanti box verranno mostrati potrà essere **configurato in maniera semplice** dall'amministratore del portale **senza dover intervenire sul codice del sito**.

3.3) Piè di pagina

Per piè di pagina (*footer*) si intende tutta quella parte del portale che va dalla fine del corpo alla fine della pagina, in questa sezione verranno mostrate tutte le categorie di notizie e articoli presenti sul portale in modo da avere una **mappa del sito** facilmente navigabile e suddivisa per categorie.

4) Template specifici

Per **garantire una migliore interazione** con il redattore e con il navigatore verranno creati una serie di **modelli specifici per ogni diversa area del portale**, i template previsti sono i seguenti (nella descrizione dei template non si terrà conto

dell'intestazione e del piè di pagina in quanto sono, come già specificato uguali per ogni sezione del portale).

4.1) Homepage

Il corpo dell'homepage proprio per la sua **funzione di “vetrina”** del portale racchiude il maggior numero di **informazioni**, anche **eterogenee**, si è quindi pensato di suddividere la parte centrale come segue:

1. Articoli in evidenza;
2. news in evidenza;
3. Informazioni di carattere generale.

4.2) Pagina Standard

Per pagina standard si intende una pagina “terminale” della struttura ad albero costituita dalla gerarchia di pagine e categorie del portale.

La pagina standard sarà composta dal *body* e dalla *sidebar* nelle loro forme standard (come descritto sopra) in quanto avrà come scopo quello di **fornire al visitatore l'informazione richiesta**.

4.3) Pagina Contatti

Questa pagina renderà possibile al navigatore di **mandare email** per richiedere maggiori informazioni.

La pagina dei contatti avrà all'interno del corpo un **apposito modulo** per inserire i dati necessari ad inviare una email e **ricevere una risposta** dallo staff.

4.4) Pagina FAQ

La pagina FAQ (Frequently Asked Questions) contiene **l'elenco di tutte le “Domande frequenti”**, le domande e le risposte verranno realizzate con un layout a scomparsa (il testo della risposta sarà visibile solamente cliccando sulla domanda)

4.5) Pagine Professionista

Le pagine professionista sono pagine nelle quali l'accesso è consentito solamente agli utenti del sito registrati, all'interno di queste pagine è possibile effettuare le iscrizioni ai corsi di aggiornamento, ai seminari e controllare lo storico dei corsi effettuati e tutte le attività svolte dall'ordine.

L'utente potrà inoltre controllare lo stato dei propri pagamenti, e stampare la modulistica.

L'accesso alla sezione privata sarà garantita tramite protocollo ssl.

5) Widget

I widget sono dei piccoli elementi integrativi alle informazioni presenti nel portale, possono essere posizionati in parti del corpo della pagina che sono state preventivamente abilitate ad accettarli, verranno utilizzati principalmente nella sidebar e nella parte iniziale del corpo della homepage i widget analizzati sono i seguenti:

5.1) Widget eventi

Posizionato nella parte alta delle sidebar, la sua funzione è quella di mostrare un calendario contenente gli eventi e i seminari programmati, gli eventi programmati saranno strutturati in modo da essere direttamente visibili negli snippet (antemprime) dei motori di ricerca

6) Hosting

Il servizio di hosting avverrà presso un **server virtuale di proprietà**, con la possibilità di espandere le caratteristiche tecniche dello stesso e di effettuare una configurazione software più adatta alle esigenze del portale, a differenza dei servizi di hosting tradizionale che soffrono di limitazioni hardware e software dovute al fatto che su un solo server possono risiedere molti hosting. Il server garantirà la **banda necessaria** a garantire la **corretta fruizione** dei contenuti anche nei momenti di **maggiore traffico**, saranno inoltre disponibili degli strumenti di **backup per garantire un tempestivo recupero dei dati e ripristino del servizio** in caso di problemi al portale. Verranno implementati inoltre i necessari protocolli di sicurezza (https, sftp, ssh, ...)

7) SEO

Verrà eseguito uno studio dei contenuti e dei template delle pagine in ottica SEO volto a migliorare l'indicizzazione delle pagine così da consentirne una migliore raggiungibilità attraverso i più comuni motori di ricerca

8) Posta Elettronica

Servizio di posta elettronica certificata, associata al dominio del portale, un indirizzo (info@nomedominio.it) per inviare comunicazioni ufficiali agli iscritti al portale.

9) Servizi aggiuntivi

Verrà creato:

- Un collegamento al servizio di preventivi e fatturazioni adattabile anche tramite smartphone, (tale servizio prevede per chi intende aderire un abbonamento mensile) con interfaccia personalizzata;
- Pagina Facebook dell'Ordine degli Ingegneri.

Offerta Economica

Realizzazione del progetto:

Prezzo: **3.800 euro** (iva di legge inclusa)

Servizio di Assistenza tecnica su portale e database:

Costo annuale: **1.400 euro** (iva di legge inclusa)

Grosseto, 25/11/2013

Dott. Ing. Gianluigi Ferrara

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'G. Ferrara', written in a cursive style.