

Web Senza Barriere 08
Università degli Studi di Roma Tor Vergata

Web prototyping: una road-map per lo sviluppo di siti di qualità

Roberto Polillo
Università di Milano Bicocca
polillo@disco.unimib.it

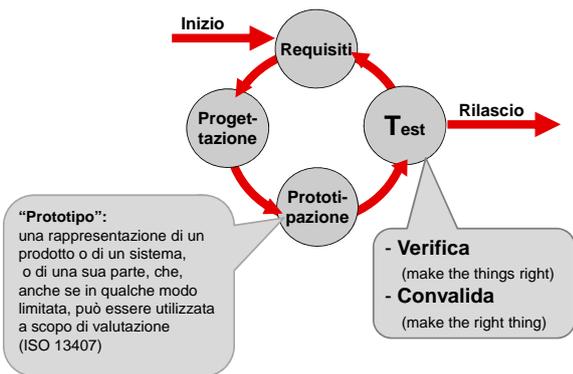
Il tema del seminario

Una sintesi del mio libro:

Plasmare il web – una road map per siti di qualità

sul processo di progettazione e sviluppo di siti web di piccole o medie dimensioni per prototipi successivi

Progettazione e sviluppo per prototipi successivi



Progettazione e sviluppo per prototipi successivi (segue)

PRO:

- Il prodotto si vede, anche se in modo parziale, fin dall'inizio e viene perfezionato in modo incrementale
- le scelte effettuate possono essere sperimentate subito e si possono scartare quelle sbagliate
- è il modello concettualmente corretto per la realizzazione di sistemi complessi

CONTRO:

- difficoltà di stima dei costi a preventivo
- si rischia di far divergere il processo, per troppe richieste di modifiche
- la fluidità delle specifiche rende più difficile la comunicazione fra le persone coinvolte

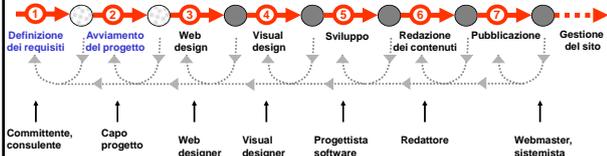
Progettazione e sviluppo per prototipi successivi (segue)

- Non basta condividere la filosofia, bisogna specificare **quali prototipi, quando e perché**, per evitare che il progetto sfugga di mano
- Bisogna partire da un modello del processo **specifico per la classe di sistemi in esame**

Nel caso dei siti web

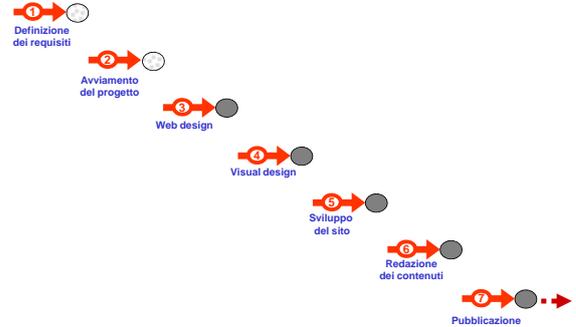
- **Culture di progettazione differenti** linguaggi, metodologie, processi, filosofie molto diversi
- Non esiste ancora una disciplina condivisa di **web engineering**
- Ma si può definire una **road map** per la progettazione e sviluppo, personalizzabile, lungo la quale collocare i diversi prototipi

Le 7 fasi della road-map per i siti web

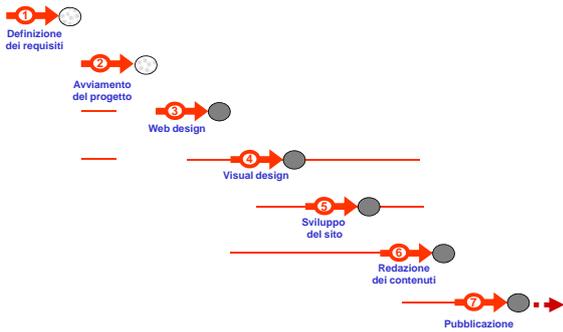


Le fasi di lavoro sono iterative e, di solito, parzialmente sovrapposte nel tempo

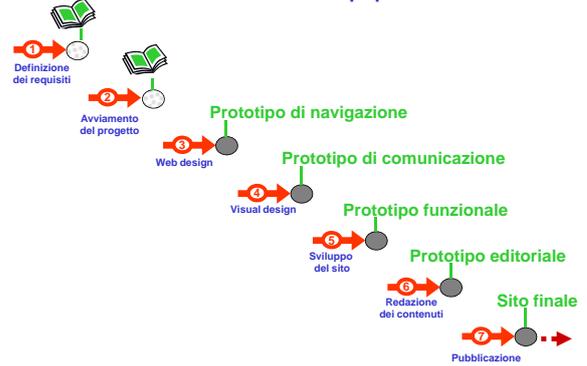
Le 7 fasi della road-map per i siti web



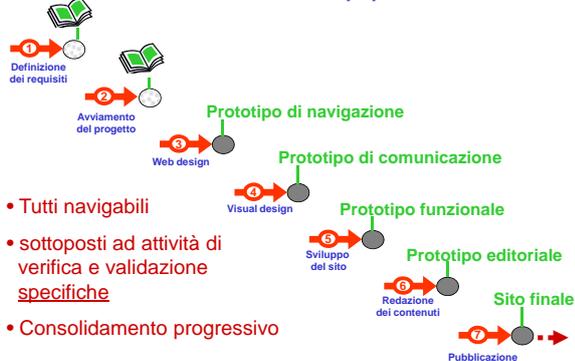
Le 7 fasi della road-map per i siti web



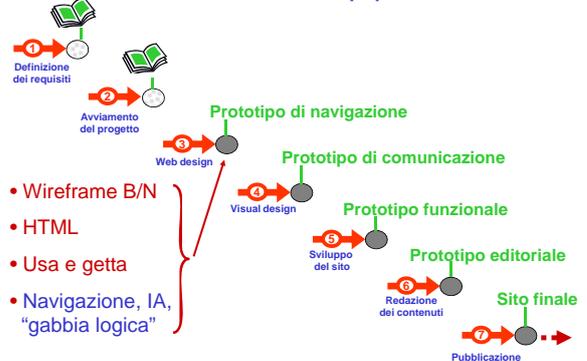
Le 7 fasi della road-map per i siti web



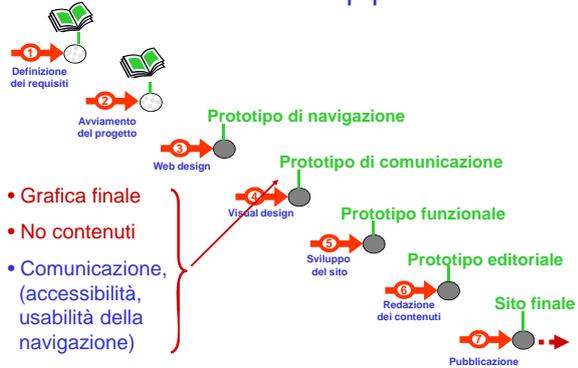
Le 7 fasi della road-map per i siti web



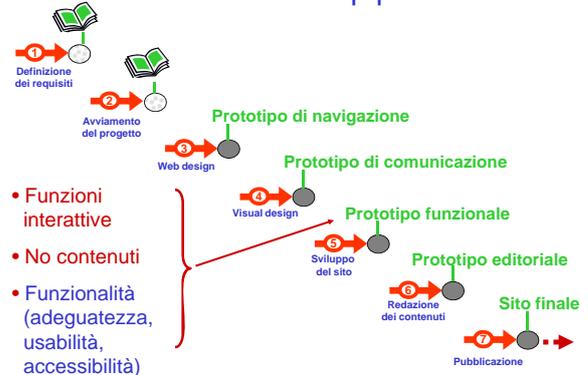
Le 7 fasi della road-map per i siti web



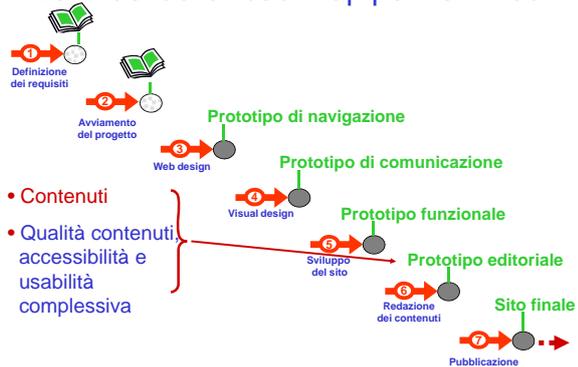
Le 7 fasi della road-map per i siti web



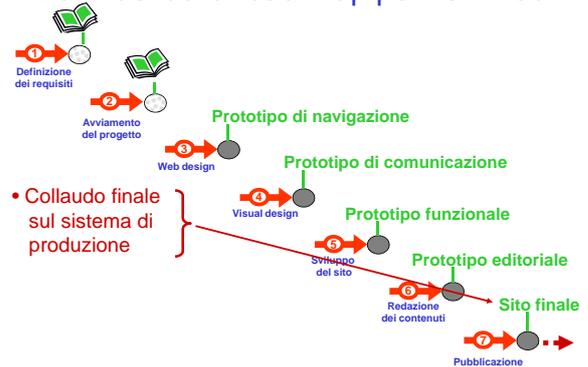
Le 7 fasi della road-map per i siti web



Le 7 fasi della road-map per i siti web



Le 7 fasi della road-map per i siti web



Fase 1: Definizione dei requisiti

La attività sono:

- Raccolta dei requisiti
- Stesura del documento dei requisiti
- Revisione e approvazione

Gli output sono:

- Documento dei requisiti basato su un modello di qualità per i siti web

Il modello di qualità: caratteristiche

Architettura

La struttura e la navigazione del sito sono adeguate?

Comunicazione

Il sito raggiunge i suoi obiettivi di comunicazione?

Funzionalità

Le funzioni del sito sono adeguate e corrette?

Contenuto

Il contenuto informativo è corretto, e adeguato agli scopi del sito?

Gestione

L'operatività del sito è ben gestita ?

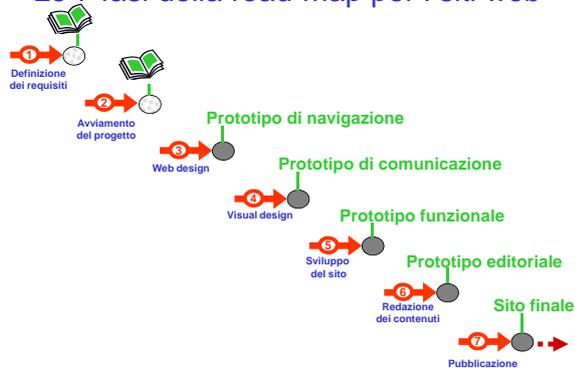
Accessibilità

Il sito è di facile accesso per tutti?

Usabilità

Il sito è facile da usare?

Le 7 fasi della road-map per i siti web

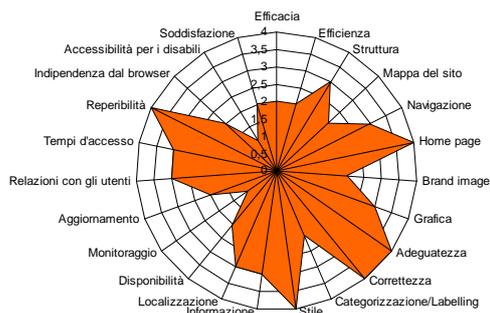
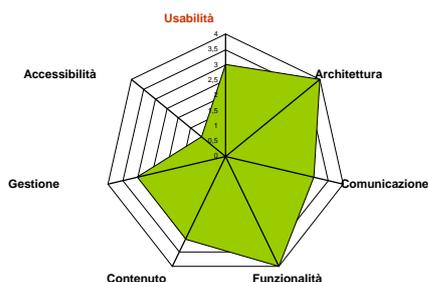


Le sottocaratteristiche

Caratteristica	Sottocaratteristica	Che cosa dobbiamo chiederci
Architettura	Struttura	La struttura informativa del sito è adeguata?
	Mappa del sito	Esiste una mappa del sito che ne rappresenta con chiarezza la struttura?
Comunicazione	Navigazione	La navigazione del sito è adeguata?
	Home page	La home page comunica chiaramente gli obiettivi del sito?
Funzionalità	Brand image	Il sito è coerente con la brand image?
	Grafica	La grafica del sito è adeguata?
	Adeguatezza	Le funzioni del sito sono adeguate?
Contenuto	Correttezza	Le funzioni del sito sono corrette?
	Categorizzazione/labelling	L'informazione è classificata in modo adeguato?
	Stile	Lo stile del sito è adeguato al web?
	Informazione	L'informazione è adeguata, pertinente, affidabile e aggiornata?
Gestione	Localizzazione	Il sito è correttamente localizzato?
	Disponibilità	Il sito è sempre attivo e disponibile?
	Monitoraggio	L'uso del sito è adeguatamente monitorato?
	Aggiornamento	Il sito viene costantemente aggiornato e migliorato?
Accessibilità	Relazioni con gli utenti	Le relazioni con gli utenti sono adeguatamente presidiate?
	Tempi di accesso	I tempi di accesso sono adeguati?
Usabilità	Reperibilità	Il sito è facile da trovare?
	Indipendenza dal browser	Il sito è accessibile con ogni browser?
	Accessibilità per i disabili	Il sito è utilizzabile da utenti disabili?
Usabilità	Efficacia	L'utente raggiunge il risultato voluto in modo accurato e completo?
	Efficienza	Lo sforzo richiesto all'utente per ottenere il risultato voluto è accettabile?
	Soddisfazione dell'utente	Il sito è confortevole e ben accetto all'utente?

Cfr. R. Polillo, Il check-up dei siti web (Apogeo, 2004)

Esempio



Indice del documento dei requisiti

Sommario

Parte prima: Generalità

1. Il committente
2. Situazione attuale
3. Obiettivi generali del nuovo sito
4. Utenti
5. Scenari d'uso
6. Posizionamento competitivo

Parte seconda: Requisiti del sito

7. Requisiti di architettura
8. Requisiti di comunicazione
9. Requisiti funzionali
10. Requisiti di contenuto
11. Requisiti di gestione
12. Requisiti di accessibilità
13. Requisiti di usabilità

Parte terza: Requisiti di gestione progetto

Fase 2: Avviamento del progetto

Le attività sono:

- Eventuali offerta e contratto
- Pianificazione
- Organizzazione del gruppo di progetto

Gli output:

- Piano di qualità

Fase 3: Web design

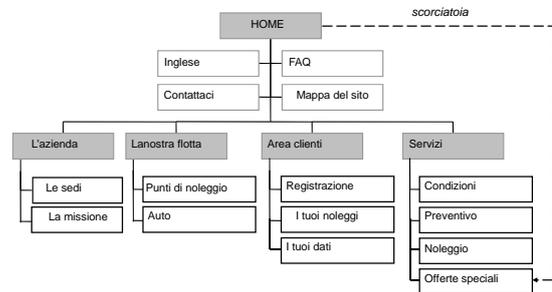
Le attività sono:

- Progettazione dell'architettura dell'informazione
- Costruzione del prototipo di navigazione
- Verifica e convalida

Gli output sono:

- Mappa del sito
- Gabbia logica delle pagine
- Prototipo di navigazione

Esempio di mappa del sito



Esempio di gabbia logica



Prototipo di navigazione

- Prototipo wireframe navigabile “usa e getta”
- Solo gabbie logiche in bianco e nero: no grafica, no contenuti
- Menu e titoli definitivi (labelling)
- Ingombri “definitivi” in relazione alla risoluzione video prioritaria
- No PowerPoint, sì HTML !

Esempio di prototipo di navigazione

Verifiche e convalide

Verifiche:

- **Check list** per adeguatezza della gabbia logica delle pagine e delle strutture di navigazione anche in relazione ai vari formati video

Convalide:

- **Test con utenti** di usabilità e accessibilità della struttura di navigazione , in particolare “navigabilità” e labeling

Fase 4: Visual design

Le attività sono:

- Progettazione dei layout grafici
- Costruzione dei template HTML
- Costruzione del prototipo di comunicazione
- Verifica e convalida

Gli output sono:

- Layout grafici
- Guida di stile
- Template HTML
- Prototipo di comunicazione

Esempio di layout grafici



Esempio di guida di stile



Prototipo di comunicazione

- Prototipo navigabile con layout grafici definitivi, ma senza contenuti
- Usa e getta o incrementale, dipende dalla tecnologia usata

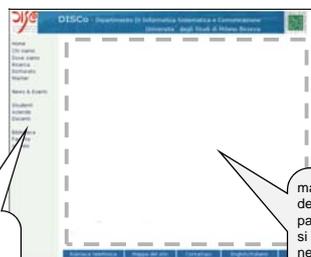
Verifiche:

- **Check-list** per qualità tecnica della grafica, indipendenza dai browser, accessibilità

Convalide:

- **Test con utenti** per usabilità e accessibilità della struttura di comunicazione, in particolare "navigabilità", labeling e gradimento

A che punto siamo



Il template grafico delle pagine è già completamente definito

ma la struttura delle aree delle pagine in cui si svolge il dialogo nei servizi interattivi, deve ancora essere specificata

Dobbiamo ora definire i dialoghi e le form relative

Fase 5: Sviluppo del sito

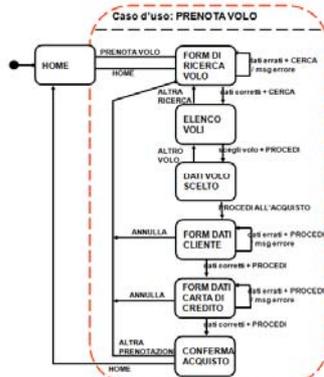
Le attività sono:

- Progettazione del software
- Costruzione del prototipo funzionale
- Verifica e convalida

Gli output sono:

- Diagrammi di navigazione e form per le funzioni
- Diagrammi entità-relazioni per la base dati
- Prototipo funzionale

Esempio di diagramma di navigazione



Esempio di form

<input checked="" type="radio"/> Solo andata		<input type="radio"/> Andata e ritorno	
Da:	<input type="text"/>	A:	<input type="text"/>
Data di partenza:	<input type="text"/>	Orario:	<input type="text"/>
Data di ritorno:	<input type="text"/>	Orario:	<input type="text"/>
Adulti:	<input type="text"/>	Bambini 2-11 anni:	<input type="text"/>
		Bambini 0-23 mesi:	<input type="text"/>
Ordina per:	<input checked="" type="radio"/> Prezzo	Classe:	<input checked="" type="radio"/> Economy <input type="radio"/> Business

Prototipo funzionale

- Prototipo navigabile con layout grafici definitivi e dialoghi interattivi funzionanti
- È il sito completo, ma ancora vuoto di contenuti informativi

Verifiche:

- Test funzionali con base dati di test

Convalide:

- Test con gli utenti per usabilità e accessibilità delle funzioni

Fase 6: Redazione dei contenuti

Le attività sono:

- Preparazione del piano editoriale
- Preparazione della guida editoriale
- Raccolta dei contenuti
- Costruzione del prototipo editoriale
- Verifica e convalida

Gli output sono:

- Guida editoriale
- Prototipo editoriale

Prototipo editoriale

- È il sito finale, completo di contenuti
- È ancora nell'ambiente di sviluppo o di staging

Verifiche:

- **Check-list** sulla qualità tecnica dei contenuti, cioè copy-editing, controllo link spezzati, verifica motore di ricerca interno, eccetera

Convalide:

- Test di usabilità e di accessibilità **di scenario** con gli utenti

Fase 7: Pubblicazione

Le attività sono:

- Installazione del prototipo editoriale sul sistema di produzione
- Collaudo finale, in particolare test di carico e di accettazione
- Pubblicazione in rete
- Rodaggio e trasferimento della responsabilità di gestione al gruppo di esercizio

Output:

- Sistema on-line gestito

Conclusioni

- **Road-map personalizzabile** per un processo di sviluppo di siti web di piccole o medie dimensioni basato su:
 - sviluppo per prototipi successivi in 7 fasi logiche
 - un modello di qualità per i siti web
- Enfasi sui requisiti, basati sul modello di qualità
- Semplificazione dei semilavorati prodotti
- Ogni prototipo ha **specifici obiettivi** ed è sottoposto a **specifiche attività di verifica e convalida**
- **Consolidamento progressivo**, forte riduzione dei rischi di ricicli
- Molto utile anche nella didattica (oltre 100 progetti diversi)

Per ulteriori dettagli

- R.Polillo, Il check-up dei siti web, ed. Apogeo, 2004
- R.Polillo, **Plasmare il web**, ed.Apogeo, 2006
- Abbondante materiale di supporto per entrambi i libri (slide, template, esempi) reperibile su www.rpolillo.it