Progetto siti web delle scuole

Release versione-corrente

italia

20 gen 2025

Indice dei contenuti

1 Che cos'è il modello di sito istituzionale delle scuole **3**

2 Risorse **5**
2.1 Architettura dell'informazione . . . 5
2.1.1 Vocabolari e tassonomie . . . 6
2.1.2 Struttura delle pagine . . . 6
2.2 Amministrazione trasparente . . . 7
2.2.1 Contenuti . . . 7
2.2.2 Struttura della sezione . . . 7
2.2.3 Ontologia . . . 8
2.3 I font del modello . . . 8
2.4 Template HTML delle pagine del sito . . . 9
2.5 Temi per Content Management System (CMS) . . . 9
2.5.1 Tema per WordPress . . . 9
2.6 Guida alla migrazione dei contenuti . . . 9

3 Allegati tecnici **13**

4 Criteri di conformità per la misura 1.4.1 **15**
4.1 Raccomandazioni . . . 21
4.2 Buone pratiche necessarie per superare l'asseverazione . . . 23

5 Norme e requisiti legali per i siti e servizi della PA **25**

6 Roadmap **29**

7 Ricerca e progettazione **31**
7.1 Desk research . . . 31
7.2 Benchmarking . . . 32
7.3 Ricerca qualitativa . . . 33
7.3.1 Interviste agli stakeholder . . . 34
7.4 Ricerca quantitativa . . . 34
7.5 Personas . . . 36
7.6 Sintesi dei principi guida . . . 36
7.6.1 Identità e orientamento . . . 36
7.6.2 Informazione . . . 37
7.6.3 Servizi . . . 37

7.6.4 Didattica . . . 38
7.6.5 La mia classe . . . 38
7.7 Sfide . . . 38
7.7.1 Semplificare l'esperienza utente . . . 38
7.7.2 Integrare servizi . . . 39
7.7.3 Sviluppare nuovi servizi . . . 39
7.8 Dalla ricerca al prodotto: la prototipazione . . . 39
7.9 Definizione dell'architettura informativa . . . 39
7.10 Scenari d'uso . . . 42
7.11 I prototipi a media definizione . . . 43
7.12 Il progetto grafico . . . 46

8 Crediti **51**
8.1 Allegati: documenti di progetto . . . 51
8.2 Il team di progetto . . . 52

I risultati della ricerca, la descrizione del design di un modello di siti per le scuole italiane e un riferimento a tutta la documentazione di progetto.

Importante: Ai fini dell'adesione alla misura 1.4.1 Esperienza del cittadino nei servizi pubblici, il rispetto dei criteri di conformità è requisito necessario al rilascio degli incentivi. È possibile trovare tutte le informazioni su come aderire ai criteri di conformità nel capitolo Conformità al modello di sito scolastico[1] e nel documento Allegato 2 - Completamento delle attività e verifiche tecniche Avvisi 1.4.1 (PDF 1.3MB)[2].

---

[1] https://docs.italia.it/italia/designers-italia/design-scuole-docs/it/versione-corrente/conformita-modello-scuola.html
[2] https://designers.italia.it/files/resources/modelli/misura/Allegato2-Completamento-attivita-e-verifiche-tecniche-Avvisi-141.pdf

CAPITOLO 1

Che cos'è il modello di sito istituzionale delle scuole

Il Dipartimento per la trasformazione digitale ha messo a punto, in collaborazione con il Ministero dell'istruzione, un modello standard di sito web istituzionale per le scuole italiane, con l'obiettivo di offrire a genitori, studenti e all'intera comunità scolastica un punto di accesso semplice e funzionale alle esigenze degli utenti. Il modello è realizzato sulla base dei principi di progettazione *user centred* e realizzato grazie alle risorse che compongono il *design system* del Paese, messo a disposizione tramite il progetto Designers Italia.

Tutti gli istituti scolastici e, più in generale, le comunità di progettazione e sviluppo open source, le istituzioni e le i fornitori che realizzano soluzioni per la scuola, possono usare il modello per sviluppare la propria offerta digitale secondo i migliori standard a partire dai bisogni della comunità scolastica, rendendola così efficace e inclusiva.

Il modello, messo gratuitamente a disposizione degli istituti scolastici e dei loro fornitori, consente di ridurre i costi e i tempi di sviluppo dell'offerta digitale da parte delle scuole, permettendo a ciascun istituto scolastico di concentrare le risorse sulle attività a valore aggiunto, in particolare i contenuti e la didattica.

La progettazione del modello è nata nell'ambito di un percorso di attivazione degli ecosistemi[3] previsto dal Piano triennale per l'informatica nella Pubblica Amministrazione, in coerenza con gli obiettivi strategici e le linee di azione dell'ecosistema scuola. Nel corso degli ultimi mesi, il modello ha visto una serie di aggiornamenti in particolare riguardo all'accessibilità dei componenti del design system. Il Ministero per l'Istruzione ha inoltre promosso una nuova fase di ricerca con gli utenti, i cui risultati rientreranno nella roadmap di aggiornamenti futuri prevista dal Dipartimento per la trasformazione digitale.

[3] https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/pianotriennale-ict-doc/it/2017-2019/doc/06_ecosistemi.html

CAPITOLO 2

Risorse

Tutte le risorse, pronte all'uso, per aderire al modello di sito istituzionale scolastico in modo rapido e basso costo.

Usa lo strumento checklist (ODT 47KB)[4] per assicurarti di svolgere tutte le attività necessarie ad una corretta implementazione del modello.

2.1 Architettura dell'informazione

L'architettura dell'informazione definisce e organizza i contenuti all'interno del sito e rappresenta la guida per la realizzazione delle strutture di front-end e di back-end del sito stesso. In particolare, il documento di architettura dell'informazione (Versione ODS 62KB[5], Versione XLSX 892KB[6]) contiene indicazioni sulla gerarchia delle pagine di primo e secondo livello, sulle tipologie di contenuto (content type), sui sistemi di navigazione e sulle tassonomie per tutte le aree del sito, ovvero:

1. la voce "Scuola", racconta l'istituto dal punto di vista strutturale-organizzativo, con pagine dedicate ai luoghi della scuola, alle strutture organizzative e alle persone, alla sua storia, ai documenti che ne descrivono la natura e gli obiettivi;
2. la voce "Servizi" valorizza in una sezione dedicata il grande patrimonio di servizi che una scuola da sempre offre ai suoi studenti, alle famiglie, al personale scolastico;
3. la voce "Novità" racchiude le notizie, gli eventi e le circolari che giorno dopo giorno alimentano la vita di una comunità scolastica, insieme ai documenti per i quali è previsto un obbligo di visibilità supplementare (albo);
4. la voce "Didattica" espone l'offerta formativa della scuola, con la descrizione dei percorsi di studio, dei progetti e la possibilità di pubblicare approfondimenti didattici.

A completamento di queste quattro sezioni, il nuovo modello propone un'area riservata, dove il personale scolastico (docenti e personale ATA) può gestire e aggiornare i contenuti di propria pertinenza e usare alcuni semplici servizi

[4] https://designers.italia.it/files/resources/modelli/scuole/adotta-il-modello-di-sito-scolastico/comprendi-lo-stato-dell-arte/Strumento-checklist-sito-scuole.odt

[5] https://designers.italia.it/files/resources/modelli/scuole/adotta-il-modello-di-sito-scolastico/definisci-architettura-e-contenuti/Architettura-informazione-sito-scuole.ods

[6] https://designers.italia.it/files/resources/modelli/scuole/adotta-il-modello-di-sito-scolastico/definisci-architettura-e-contenuti/Architettura-informazione-sito-scuole.xlsx

online, come la ricezione di circolari che vengono notificate attraverso il sito e per email ai destinatari. Attraverso collegamenti indicati chiaramente, è possibile accedere ad altre piattaforme e servizi ad accesso riservato, come il registro elettronico.

Val al documento di architettura dell'informazione (Versione ODS 62KB[7], Versione XLSX 892KB[8])

Vai alla rappresentazione grafica dell'architettura dell'informazione (PDF 27KB)[9]

2.1.1 Vocabolari e tassonomie

Le tassonomie sono classificazioni gerarchiche di concetti, ovvero delle liste di nomenclature (vocabolari) con cui si possono categorizzare i contenuti del sito. L'uso di tassonomie fornisce contesto ai contenuti e facilita la ricerca di contenuti correlati.

Il documento di architettura presenta i seguenti vocabolari:

- Tipologie delle strutture;
- Tipi di istituto;
- Luoghi;
- Documenti;
- Ruoli delle persone;
- Percorsi e indirizzi di studio;
- Tipi di progetti;
- Le parole della scuola (argomenti tematici).

2.1.2 Struttura delle pagine

Sebbene i componenti e i contenuti delle pagine siano diversi, la struttura principale è in buona parte comune. Tutte le pagine, infatti, sono formate da una intestazione (header), un'area principale (main) e da un'area piè di pagina (footer).

L'**intestazione (header)** è formata da tre componenti:

- l'intestazione iniziale (slim header) che deve contenere a sinistra l'ente di appartenenza (per le scuole, il Ministero dell'Istruzione e del Merito) e a destra il link di accesso all'area personale, con l'etichetta «Accedi». Una volta fatto l'accesso, verrà presentato l'avatar e il nome e cognome della persona autenticata, con la possibilità di accedere al profilo.
- l'intestazione principale (header centrale) deve contenere il nome dell'istituzione, eventualmente preceduta dal logo/stemma, può contenere le icone con il collegamento ai social network dell'ente, e deve contenere il link al motore di ricerca;
- l'intestazione di navigazione (header nav) deve contenere le voci di primo livello della navigazione e può contenere ulteriori collegamenti (ad esempio, a pagine argomento).

L'**area principale (main)** è composta da:

[7] https://designers.italia.it/files/resources/modelli/scuole/adotta-il-modello-di-sito-scolastico/definisci-architettura-e-contenuti/Architettura-informazione-sito-scuole.ods

[8] https://designers.italia.it/files/resources/modelli/scuole/adotta-il-modello-di-sito-scolastico/definisci-architettura-e-contenuti/Architettura-informazione-sito-scuole.xlsx

[9] https://designers.italia.it/files/resources/modelli/scuole/adotta-il-modello-di-sito-scolastico/definisci-architettura-e-contenuti/Alberatura-ModelloScuole-DesignersItalia.pdf

- una intestazione di pagina (ad eccezione dell'homepage, che ne è priva) che presenta le breadcrumb di navigazione, il titolo della pagina e un eventuale sottotitolo o descrizione breve, e gli argomenti con cui è stato taggato il contenuto. Può inoltre contenere la funzione di condivisione della pagina ed un menu che abilita altre azioni (ad esempo «Scarica», «Stampa», «Invia»).
- la sezione con i contenuti principali, navigabili da un indice di pagina posto sulla sinistra.

Il **piè di pagina (footer)** deve contenere obbligatoriamente i contenuti e i collegamenti previsti dalla normativa:

- indirizzo, codice fiscale/partita IVA, contatti (compresa la posta elettronica certificata);
- riferimenti all'amministrazione trasparente;
- l'informativa sul trattamento dei dati personali;
- eventuali note legali;
- la dichiarazione di accessibilità;
- la mappa del sito.

2.2 Amministrazione trasparente

L'amministrazione trasparente è una sezione dei siti delle pubbliche amministrazioni, obbligatoria per legge, in cui vengono pubblicate tutte le informazioni sulle attività dell'amministrazione. I contenuti e la struttura della sezione Amministrazione Trasparente sono regolati dal Decreto legislativo 14 marzo 2013, n. 33[10] e dalla Delibera ANAC n. 495 del 25 settembre 2024[11].

La sezione Amministrazione trasparente può essere una sottosezione del sito stesso o appartenente a un sottodominio. Deve essere accessibile dall'homepage del sito dell'ente, in particolare dal footer, e i contenuti devono essere indicizzati per essere reperibili anche tramite motori di ricerca terzi (es. Google).

2.2.1 Contenuti

Alcuni dei contenuti obbligatori dell'Amministrazione trasparente saranno già disponibili nel sito della scuola, come ad esempio, le informazioni sugli uffici. Questo non esonera, tuttavia, dall'obbligo di predisporre una sezione Amministrazione Trasparente. La natura di questi contenuti è fondamentalmente diversa: i content type del modello sono infatti progettati per gli utenti che devono interfacciarsi con gli uffici scolastici, mentre le pagine dell'Amministrazione Trasparente presentano una struttura che risponde a obblighi di trasparenza, pubblicità e anticorruzione.

Con la Delibera ANAC n. 495 del 25 settembre 2024[12], sono stati pubblicati 3 schemi di pubblicazione per rispettare gli obblighi dell'Amministrazione Trasparente in merito alla pubblicazione delle informazioni sull'utilizzo delle risorse pubbliche, l'organizzazione delle pubbliche amministrazioni e le attività dell'amministrazione.

2.2.2 Struttura della sezione

La sezione Amministrazione Trasparente si presenta come una pagina con un indice principale (primo livello) e varie sottosezioni (secondo livello), che permettono la navigazione delle informazioni.

Le voci dell'indice di primo livello della sezione Amministrazione Trasparente sono:

- Disposizioni generali
- Organizzazione

[10] https://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legislativo:2013-03-14;33!vig=
[11] https://www.anticorruzione.it/-/delibera-n.-495-del-25-settembre-2024
[12] https://www.anticorruzione.it/-/delibera-n.-495-del-25-settembre-2024

- Consulenti e Collaboratori
- Personale
- Bandi di concorso
- Performance
- Enti Controllati
- Attività e Procedimenti
- Provvedimenti
- Controlli sulle Imprese
- Bandi di gara e contratti
- Sovvenzioni, contributi, sussidi, vantaggi economici
- Bilanci
- Beni immobili e gestione patrimonio
- Controlli e rilievi sull'Amministrazione
- Servizi erogati
- Pagamenti dell'Amministrazione
- Opere Pubbliche
- Pianificazione e governo del territorio
- Informazioni Ambientali
- Interventi straordinari e di emergenza
- Altri contenuti

Attenzione: Queste informazioni hanno scopo indicativo. Per dettagli più approfonditi e aggiornati sulla struttura e le modalità di pubblicazione della sezione Amministrazione Trasparente, si rimanda al Decreto legislativo 14 marzo 2013, n. 33[13].

2.2.3 Ontologia

È disponibile il profilo applicativo dell'ontologia[14] della struttura dell'Amministrazione Trasparente.

2.3 I font del modello

Il modello di sito istituzionale per le scuole utilizza i font dello UI Kit di Designers Italia[15], ovvero Titillium Web, Roboto Mono e il Lora.

Tutti questi typeface sono rilasciati con licenza SIL Open Font License e sono scaricabili gratuitamente da Google Fonts[16].

[13] https://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legislativo:2013-03-14;33!vig=
[14] https://schema.gov.it/semantic-assets/details?uri=https%3A%2F%2Fw3id.org%2Fitalia%2Fonto%2FTransparency
[15] https://docs.italia.it/italia/designers-italia/design-linee-guida-docs/it/stabile/doc/user-interface/il-disegno-di-un-interfaccia-e-lo-ui-kit.html#la-tipografia
[16] https://fonts.google.com/

2.4 Template HTML delle pagine del sito

Per facilitare l'adozione del modello di sito istituzionale delle scuole, sono disponibili template di pagine HTML, sviluppati e ottimizzati seguendo le migliore pratiche e le linee guida di riferimento, come le Linee guida sull'accessibilità degli strumenti informatici.

I template HTML permettono di creare il sito web di una scuola utilizzando qualsiasi tipo di soluzione tecnologica. Usano ed estendono, inoltre, il design system del Paese. I template HTML utilizzano la versione di Bootstrap Italia 1.6.3. Si consiglia di non aggiornare a librerie successive senza l'aggiornamento del relativo codice markup.

Le librerie di elementi di interfaccia presenti su Bootstrap Italia facilitano una progettazione e uno sviluppo rapido ed efficace anche di eventuali parti e pagine non coperte dal modello, mettendo a disposizione librerie di componenti da assemblare già validati per accessibilità, facilità d'uso e coerenza.

Vai ai sorgenti dei template HTML[17]

Vai alle anteprime dei template HTML[18]

2.5 Temi per Content Management System (CMS)

Con la guida del documento di architettura dell'informazione e l'uso del codice dei template HTML, la realizzazione del sito istituzionale di una scuola è completamente svincolata dalle scelte tecnologiche e dalla tipologia di content management system (sistema di gestione contenuti, CMS) utilizzata dagli enti.

La scelta di CMS, come previsto dagli articolo 68 e 69 del Codice dell'Amministrazione Digitale (CAD), dovrebbe principalmente riguardare software a riuso oppure open source. Sul catalogo del software della PA[19] è possibile trovare software già utilizzati da altre amministrazioni o pubblicare le soluzioni sviluppate in proprio.

2.5.1 Tema per WordPress

Per facilitare l'adozione del modello scuole, è disponibile il tema per WordPress, prodotto di riferimento della comunità open source e tra i più utilizzati dalle Pubbliche Amministrazioni. Il tema è pronto all'uso e permette di passare rapidamente alla migrazione e gestione dei contenuti, una volta installato e configurato correttamente sul dominio istituzionale dell'ente.

Il tema per WordPress è aggiornato alla versione 1.6.3 di Bootstrap Italia e risponde pienamente ai requisiti di accessibilità previsti dalla normativa. In particolare, il tema raggiunge il livello AA delle WCAG 2.1, come richiesto dalla Legge Stanca e dai successivi aggiornamenti. L'utilizzo del tema WordPress non prescinde da un'attenta cura editoriale di sezioni e contenuti del sito, così come dalla compilazione e pubblicazione della Dichiarazione di accessibilità prevista dalla normativa vigente.

Vai al repo GitHub del tema Wordpress[20]

Guida all'installazione e all'uso del tema WordPress[21]

2.6 Guida alla migrazione dei contenuti

La migrazione dei contenuti è uno dei processi fondamentali del redesign di un sito web. Consiste nella riorganizzazione e nello spostamento dei contenuti (testi, immagini, video) dal vecchio sito alla struttura del nuovo.

[17] https://github.com/italia/design-scuole-pagine-statiche/
[18] https://italia.github.io/design-scuole-pagine-statiche/
[19] https://developers.italia.it/it/software
[20] https://github.com/italia/design-scuole-wordpress-theme
[21] https://docs.italia.it/italia/designers-italia/design-scuole-wordpress-theme-docs/it/

Il redesign di un sito, infatti, è un'ottima opportunità per riorganizzare, riscrivere e ristrutturare i contenuti al fine di renderli più efficienti e allineati ai bisogni degli utenti.

Attività di migrazione

1. Usa il Modello di analisi dei contenuti (ODS 42KB)[22] e fai una lista di tutte le pagine del vecchio sito, indicando le struttura gerarchica e le URL.
2. Passa in rassegna le pagine del vecchio sito, aiutandoti con strumenti per l'analisi dei dati open source come, ad esempio, Web Analytics Italia[23], Matomo[24] e Plausible[25]. Segna sul Modello di analisi dei contenuti quali sono le pagine più visitate, i contenuti più efficaci per gli utenti ed eventuali problematiche come dati mancanti o incorretti. Questa operazione è chiamata "content audit" e ti aiuterà a decidere cosa migrare e cosa no.
3. Consulta la struttura del nuovo sito sul documento di architettura (Versione ODS 62KB[26], Versione XLSX 892KB[27]) e affiancala a quella del vecchio, cercando il più possibile di far corrispondere una ad una le pagine (corrispondenza biunivoca).
4. A ogni pagina, assegna la corretta Tipologia di contenuto dal documento di architettura (Versione ODS 62KB[28], Versione XLSX 892KB[29]).
5. Controlla gli attributi obbligatori per ogni Tipologia di contenuto e riscrivi i tuoi contenuti. Consulta la Guida al linguaggio della Pubblica Amministrazione[30] per allineare il linguaggio in termini di tono di voce e vocabolario.
6. Scegli i contenuti multimediali (immagini e video) da migrare o individuane di nuovi. Prediligi i contenuti di buona qualità e con una risoluzione ottimizzata per il web. Ricorda che se i contenuti ritraggono delle persone, devi per legge ottenere il loro consenso[31].
7. Stabiliti i titoli delle pagine, prendi nota delle nuove URL e affiancale a quelle vecchie su un file CSV. Questo documento ti servirà per impostare i reindirizzamenti (redirects) una volta che il nuovo sito è online. Sul documento, specifica se si tratta di reindirizzamenti 301 (definitivi) o 302 (temporanei). Se un pagina del sito precedente non ha una corrispondenza con una del nuovo, è consigliato scegliere una pagina che tratti un argomento affine.

Per migliorare l'efficacia della migrazione, si suggerisce di effettuare una serie di attività di perfezionamento e verifiche di performance del nuovo sito.

Attività di perfezionamento

1. Con l'aiuto di strumenti come Google Keyword Planner[32] e Google Trends[33], individua le keyword ad alto volume di traffico che portano i contenuti a comparire tra le prime pagine di risultati ricerca di Google. Usa

[22] https://designers.italia.it/files/resources/risorse-per-progettare/progettare/contenuti-e-linguaggio/analizza-contenuti/DI-Modello-analisi-contenuti.ods
[23] https://webanalytics.italia.it/
[24] https://matomo.org/
[25] https://plausible.io/
[26] https://designers.italia.it/files/resources/modelli/scuole/adotta-il-modello-di-sito-scolastico/definisci-architettura-e-contenuti/Architettura-informazione-sito-scuole.ods
[27] https://designers.italia.it/files/resources/modelli/scuole/adotta-il-modello-di-sito-scolastico/definisci-architettura-e-contenuti/Architettura-informazione-sito-scuole.xlsx
[28] https://designers.italia.it/files/resources/modelli/scuole/adotta-il-modello-di-sito-scolastico/definisci-architettura-e-contenuti/Architettura-informazione-sito-scuole.ods
[29] https://designers.italia.it/files/resources/modelli/scuole/adotta-il-modello-di-sito-scolastico/definisci-architettura-e-contenuti/Architettura-informazione-sito-scuole.xlsx
[30] https://docs.italia.it/italia/designers-italia/writing-toolkit/it/bozza/index.html
[31] https://designers.italia.it/risorse-per-progettare/progettare/contenuti-e-linguaggio/rispetta-la-privacy-quando-usi-i-contenuti/

le keyword individuate per migliorare i titoli delle pagine, le meta description e i contenuti nel corpo delle pagine.

2. Attiva e verifica i reindirizzamenti 301 e 302, evitando possibili catene di redirect. I reindirizzamenti vengono generalmente caricati manualmente nel CMS, importando un file CSV.
3. Chiedi a Google di effettuare una nuova indicizzazione del sito[34], inviando le sitemap del vecchio e del nuovo sito per segnalare i reindirizzamenti e il nuovo dominio.
4. Monitora frequentemente le metriche principali di engagement su software come Web Analytics Italia per comprendere l'andamento del redesign e intervenire prontamente in caso di problemi.

Suggerimento: Per indicazioni più approfondite, si suggerisce di consultare il kit Contenuti e linguaggio[35] e il kit SEO[36] su Designers Italia.

[32] https://ads.google.com/intl/it_it/home/tools/keyword-planner/
[33] https://trends.google.it/trends/?geo=IT
[34] https://developers.google.com/search/docs/advanced/crawling/ask-google-to-recrawl?hl=it
[35] https://designers.italia.it/kit/contenuti-linguaggio/
[36] http://designers.italia.it/kit/SEO/

CAPITOLO 3

Allegati tecnici

La tabella seguente raccoglie tutti i documenti tecnici relativi al progetto e le risorse per creare i siti web istituzionali delle scuole.

Attenzione: I prototipi a media definizione (mid-fi) e ad alta definizione (hi-fi) sono in fase di aggiornamento. Vanno considerati solo come esempi da consultare ma non come risorse operative.

Tabella 3.1: Gli allegati tecnici.

Titolo	Tipo file	Collegamento
Documento di Architettura dell'informazione - Versione ODS	ODS, 62KB	Scarica[37]
Documento di Architettura dell'informazione - Versione XLSX	XLSX, 892KB	Scarica[38]
Grafico dell'alberatura del sito scolastico	PDF, 27KB	Scarica[39]
Template HTML (anteprime)	Pagine HTML	Vai alle anteprime dei template[40]
Template HTML (sorgenti)	Repo GitHub con codice sorgente	Vai ai template[41]
Tema WordPress «Design Scuole Italia»	Repo GitHub	Vai al tema WordPress[42]
Strumento checklist delle attività per l'adozione del modello	ODT, 47KB	Scarica[43]
Prototipi media definizione (**in aggiornamento**)	Sketch	Scenari desktop[44] Scenari mobile[45] Scenario completo mobile[46] Area personale completa desktop[47]
Prototipi hi-fi dettagliati (**in aggiornamento**)	Sketch	Anteprima[48] Accesso Invision completo (necessario un invito)[49]
Concept del prototipo hi-fi (**in aggiornamento**)	Invision	Desktop[50] Mobile[51]

[37] https://designers.italia.it/files/resources/modelli/scuole/adotta-il-modello-di-sito-scolastico/definisci-architettura-e-contenuti/Architettura-informazione-sito-scuole.ods
[38] https://designers.italia.it/files/resources/modelli/scuole/adotta-il-modello-di-sito-scolastico/definisci-architettura-e-contenuti/Architettura-informazione-sito-scuole.xlsx
[39] https://designers.italia.it/files/resources/modelli/scuole/adotta-il-modello-di-sito-scolastico/definisci-architettura-e-contenuti/Alberatura-ModelloScuole-DesignersItalia.pdf
[40] https://italia.github.io/design-scuole-pagine-statiche/
[41] https://github.com/italia/design-scuole-pagine-statiche
[42] https://github.com/italia/design-scuole-wordpress-theme
[43] https://designers.italia.it/files/resources/modelli/scuole/adotta-il-modello-di-sito-scolastico/comprendi-lo-stato-dell-arte/Strumento-checklist-sito-scuole.odt
[44] https://invis.io/KPL5VAUR2DV
[45] https://invis.io/2BN05NVHDXK
[46] https://invis.io/SNL5W31PKAD#/316836055_Indice
[47] https://invis.io/9ML61BP8QRU#/313266484_AP_NEW_Indice_D
[48] https://invis.io/NRL5W6LKJHV#/313293408_M_-_HP
[49] https://projects.invisionapp.com/d/main#/projects/prototypes/14604678
[50] https://invis.io/6DL5WA43QPX#/316088094_D_-_HP_3-livello_Max_Width_1280-1x
[51] https://invis.io/6DL5WA43QPX#/316088097_M_-_HP-1x

CAPITOLO 4

Criteri di conformità per la misura 1.4.1

I criteri di conformità guidano alla corretta adozione del modello in termini di esperienza utente, sicurezza, performance e rispetto della normativa per gli istituti scolastici che partecipano agli avvisi di finanziamento di PA digitale 2026[52].

Il DTD verifica il rispetto di tutti i criteri di conformità tramite controlli automatizzati, parzialmente automatizzati e manuali. A questo proposito, è necessario:

- tener conto dei requisiti tecnici necessari allo svolgimento delle verifiche[53];
- che il sito sia raggiungibile e funzionante anche durante gli **orari notturni**;
- che il sito sia raggiungibile dagli indirizzi IP **15.160.11.200**, **15.160.250.158** e **18.102.41.229** (è necessario che questi indirizzi non vengano bloccati da un eventuale firewall).

A parte il rispetto dei criteri di conformità, sono comunque considerate obbligatorie tutte le buone pratiche che rendono il sito utile, affidabile, facile da usare e accessibile a tutte le persone: completezza e accuratezza delle informazioni, chiarezza di linguaggio, leggibilità dei testi, formattazione appropriata, qualità delle immagini e dei contenuti multimediali.

In aggiunta, è obbligatoria anche la presenza del LOGO UE, in ottemperanza alla normativa europea (art. 34 del Reg. UE 2021/241), assicurandosi che ci sia la dicitura «Finanziato dall'Unione Europea - Nextgeneration EU» e che il logo abbia lo stesso risalto e visibilità di altri eventuali simboli.

`Esperienza utente`

C.SC.1.1 - Coerenza dell'utilizzo dei font (librerie di caratteri)

Il sito utilizza i font indicati nel modello di sito per le scuole.

Riferimenti normativi e tecnici: sezione La tipografia[54] all'interno del Manuale operativo di design[55]; Documentazione del modello scuole[56]; Documentazione delle App di valutazione dell'adesione ai modelli[57].

[52] https://padigitale2026.gov.it/
[53] https://docs.italia.it/italia/designers-italia/app-valutazione-modelli-docs/it/versione-attuale
[54] https://docs.italia.it/italia/designers-italia/manuale-operativo-design-docs/it/versione-corrente/doc/esperienza-utente/progettare-e-costruire-in-alta-fedelta.html#la-tipografia
[55] https://docs.italia.it/italia/designers-italia/manuale-operativo-design-docs/it/
[56] https://docs.italia.it/italia/designers-italia/design-scuole-docs/it/
[57] https://docs.italia.it/italia/designers-italia/app-valutazione-modelli-docs/

Successo	Tutti i titoli (heading) e tutti i paragrafi delle pagine del sito in lingua italiana utilizzano esclusivamente i font Titillium Web, Lora o Roboto Mono come font di default **e** il sito presenta i *data attribute* indicati nella Documentazione delle App di valutazione dell'adesione ai modelli[58] per questo criterio
Tolleranza	Tutti i titoli (heading) e tutti i paragrafi delle pagine del sito in lingua italiana utilizzano Titillium Web, Lora o Roboto Mono come font di default ma sono presenti degli elementi all'interno dei titoli o dei paragrafi che usano altri font di default **e** il sito presenta i *data attribute* indicati nella Documentazione delle App di valutazione dell'adesione ai modelli[59] per questo criterio
Fallimento	Anche solo un titolo (heading) o un paragrafo in qualsiasi pagina del sito in lingua italiana non utilizza Titillium Web, Lora o Roboto Mono come font di default **o** il sito non presenta i *data attribute* indicati nella Documentazione delle App di valutazione dell'adesione ai modelli[60] per questo criterio

C.SC.1.2 - Libreria di elementi di interfaccia

Il sito utilizza la libreria Bootstrap Italia in una versione più recente di 1.6.

Riferimenti normativi e tecnici: Bootstrap Italia[61]; Documentazione del modello scuole[62].

Successo	In tutte le pagine del sito viene utilizzata la libreria Bootstrap Italia **e** la libreria Bootstrap Italia è presente nel tag <head> delle pagine del sito **e** si usano i fondamenti visuali (almeno griglie, spaziature, tipografia) messi a disposizione da Bootstrap Italia **e** si usano solo componenti messi a disposizione da Bootstrap Italia, laddove presenti (es: se c'è bisogno di creare un form è obbligatorio utilizzare i componenti di tipo «form» disponibili nella libreria) **e** la versione in uso è uguale o superiore alla 1.6 **e** il sito presenta i *data attribute* indicati nella Documentazione delle App di valutazione dell'adesione ai modelli[63] per questo criterio
Tolleranza	/
Fallimento	In anche solo una delle pagine del sito non viene utilizzata la libreria Bootstrap Italia **o** la libreria Bootstrap Italia non è presente nel tag <head> delle pagine del sito **o** non si usano i fondamenti visuali (almeno griglie, spaziature, tipografia) messi a disposizione da Bootstrap Italia ** o non si usano solo componenti messi a disposizione da Bootstrap Italia, laddove presenti (es: se c'è bisogno di creare un form è obbligatorio utilizzare i componenti di tipo «form» disponibili nella libreria) **o** la versione in uso è precedente alla 1.6 **o** il sito non presenta i *data attribute* indicati nella Documentazione delle App di valutazione dell'adesione ai modelli[64] per questo criterio

C.SC.1.3 - Utilizzo di temi per CMS (Content Management System)

Nel caso in cui il sito utilizzi tema messo a disposizione nella documentazione del modello di sito scolastico, lo utilizza nella versione 2.0 o successive.

Riferimenti normativi e tecnici: i temi CMS sono raggiungibili tramite Designers Italia[65]; Documentazione del modello scuole[66].

[58] https://docs.italia.it/italia/designers-italia/app-valutazione-modelli-docs/
[59] https://docs.italia.it/italia/designers-italia/app-valutazione-modelli-docs/
[60] https://docs.italia.it/italia/designers-italia/app-valutazione-modelli-docs/
[61] https://italia.github.io/bootstrap-italia/docs/componenti/introduzione/
[62] https://docs.italia.it/italia/designers-italia/design-scuole-docs/it/
[63] https://docs.italia.it/italia/designers-italia/app-valutazione-modelli-docs/
[64] https://docs.italia.it/italia/designers-italia/app-valutazione-modelli-docs/
[65] https://designers.italia.it/modello/comuni/
[66] https://docs.italia.it/italia/designers-italia/design-scuole-docs/it/

Successo	Il sito utilizza un tema CMS del modello scuole **e** ne utilizza una versione uguale o superiore alla 2.0
Tolleranza	Il sito non utilizza un tema CMS del modello scuole
Fallimento	Il sito utilizza un tema CMS del modello scuole ma ne utilizza una versione precedente alla 2.0

C.SC.1.4 - Voci di menù di primo livello

Il sito presenta tutte le voci di menù di primo livello, nell'esatto ordine descritto nella documentazione del modello scuole.

Riferimenti normativi e tecnici: le voci del menù sono indicate nel Grafico dell'alberatura (PDF 27KB)[67] all'interno del documento di Architettura dell'informazione del modello scuole (ODS 337KB)[68]; Documentazione del modello scuole[69]; Documentazione delle App di valutazione dell'adesione ai modelli[70].

Successo	In tutte le pagine del sito le voci obbligatorie del menù sono presenti, corrette e nell'ordine giusto («Scuola», «Servizi», «Novità», "Didattica") **e** non sono presenti voci aggiuntive oltre a quelle obbligatorie **e** tramite le voci di menu di primo livello è possibile raggiungere le corrispondenti pagine di primo livello **e** la posizione della pagina deve essere indicata nella struttura delle breadcrumb e rispecchiare quella del menu **e** le URL delle pagine devono seguire l'organizzazione dei menu **e** le pagine raggiungibili dalle voci di menu e le relative sezioni di pagina hanno un contenuto coerente con i titoli delle pagine **e** tutte le pagine raggiungibili dal menu di primo livello appartengono al dominio della scuola **e** il sito presenta i *data attribute* indicati nella Documentazione delle App di valutazione dell'adesione ai modelli[71] per questo criterio.
Tolleranza	In tutte le pagine del sito le voci obbligatorie del menù sono presenti, corrette e nell'ordine giusto («Scuola», «Servizi», «Novità», "Didattica") **e** sono presenti fino a 3 voci aggiuntive **e** tramite le voci di menu di primo livello è possibile raggiungere le corrispondenti pagine di primo livello **e** la posizione della pagina deve essere indicata nella struttura delle breadcrumb e rispecchiare quella del menu **e** le pagine raggiungibili dalle voci di menu e le relative sezioni di pagina hanno un contenuto coerente con i titoli delle pagine **e** tutte le pagine raggiungibili dal menu di primo livello appartengono al dominio della scuola **e** il sito presenta i *data attribute* indicati nella Documentazione delle App di valutazione dell'adesione ai modelli[72] per questo criterio.
Fallimento	In anche solo una delle pagine del sito almeno una delle voci obbligatorie è assente o inesatta **o** le voci obbligatorie sono in ordine errato **o** sono presenti 8 o più voci nel menù del sito **o** tramite le voci di menu di primo livello non è possibile raggiungere le corrispondenti pagine di primo livello **o** la posizione di anche solo una pagina non è indicata nella struttura delle breadcrumb o non rispecchia quella del menu **o** anche solo una delle pagine raggiungibili dalle voci di menu o le relative sezioni di pagina non hanno un contenuto coerente con i titoli delle pagine **o** anche solo una delle pagine raggiungibili dal menu di primo livello non appartiene al dominio della scuola **o** il sito non presenta i *data attribute* indicati nella Documentazione delle App di valutazione dell'adesione ai modelli[73] per questo criterio.

[67] https://designers.italia.it/files/resources/modelli/scuole/adotta-il-modello-di-sito-scolastico/definisci-architettura-e-contenuti/Alberatura-ModelloScuole-DesignersItalia.pdf

[68] https://designers.italia.it/files/resources/modelli/scuole/adotta-il-modello-di-sito-scolastico/definisci-architettura-e-contenuti/Architettura-informazione-sito-scuole.ods

[69] https://docs.italia.it/italia/designers-italia/design-scuole-docs/it/

[70] https://docs.italia.it/italia/designers-italia/app-valutazione-modelli-docs/

C.SC.1.5 - Voci di menu di secondo livello

Il sito presenta le voci di menù di secondo livello come descritto nella documentazione del modello di sito della scuola.

Riferimenti normativi e tecnici: le voci del menù sono indicate nel Grafico dell'alberatura (PDF 27KB)[74] all'interno del documento di Architettura dell'informazione del modello scuole (ODS 337KB)[75]; Documentazione del modello scuole[76]; Documentazione delle App di valutazione dell'adesione ai modelli[77].

Successo	In tutte le pagine del sito tutte le voci di menu di secondo livello usate rispecchiano quelli presenti nella documentazione[78]: • Per la sezione *Scuola*, sono: "Presentazione", "I luoghi", "Le persone", "I numeri della scuola", "Le carte della scuola", "Organizzazione", "La storia"; • Per la sezione *Servizi*, sono: "Famiglie e studenti", "Personale scolastico", "Percorsi di studio"; • Per la sezione *Novità*, sono: "Le notizie", "Le circolari", "Calendario eventi", "Albo online"; • Per la sezione *Didattica*, sono: "Offerta formativa", "Le schede didattiche", «I progetti delle classi»; **e** i titoli delle pagine raggiungibili dal menu e i rispettivi titoli usati nelle breadcrumb devono corrispondere alle voci di menu **e** la posizione della pagina deve essere indicata nella struttura delle breadcrumb e rispecchiare quella del menu **e** le pagine raggiungibili dalle voci di menu e le relative sezioni di pagina hanno un contenuto coerente con i titoli delle pagine **e** tutte le pagine raggiungibili dal menu di secondo livello appartengono al dominio della scuola **e** le URL delle pagine devono seguire l'organizzazione dei menu **e** il sito presenta i *data attribute* indicati nella Documentazione delle App di valutazione dell'adesione ai modelli[79] per questo criterio.
Tolleranza	In tutte le pagine del sito almeno il 30% delle voci di menu di secondo livello usate rispecchiano quelli presenti nella documentazione[80] **e** i titoli delle pagine raggiungibili dal menu e i rispettivi titoli usati nelle breadcrumb devono corrispondere alle voci di menu **e** la posizione della pagina deve essere indicata nella struttura delle breadcrumb e rispecchiare quella del menu **e** le pagine raggiungibili dalle voci di menu e le relative sezioni di pagina hanno un contenuto coerente con i titoli delle pagine **e** tutte le pagine raggiungibili dal menu di secondo livello appartengono al dominio della scuola **e** il sito presenta i *data attribute* indicati nella Documentazione delle App di valutazione dell'adesione ai modelli[81] per questo criterio.
Fallimento	In anche solo una pagina del sito meno del 30% delle voci di menu di secondo livello usate rispecchiano quelle presenti nella documentazione[82] **o** anche solo il titolo di una pagina raggiungibile dal menu o il rispettivo titolo usato nelle breadcrumb non corrispondono alle voci di menu **o** la posizione di anche solo una pagina non è indicata nella struttura delle breadcrumb o non rispecchia quella del menu **o** anche solo una delle pagine raggiungibili dalle voci di menu o le relative sezioni di pagina non hanno un contenuto coerente con i titoli delle pagine **o** anche solo una delle pagine raggiungibili dal menu di secondo livello non appartiene al dominio della scuola **o** il sito non presenta i *data attribute* indicati nella Documentazione delle App di valutazione dell'adesione ai modelli[83] per questo criterio.

[71] https://docs.italia.it/italia/designers-italia/app-valutazione-modelli-docs/
[72] https://docs.italia.it/italia/designers-italia/app-valutazione-modelli-docs/
[73] https://docs.italia.it/italia/designers-italia/app-valutazione-modelli-docs/
[74] https://designers.italia.it/files/resources/modelli/scuole/adotta-il-modello-di-sito-scolastico/definisci-architettura-e-contenuti/Alberatura-ModelloScuole-DesignersItalia.pdf
[75] https://designers.italia.it/files/resources/modelli/scuole/adotta-il-modello-di-sito-scolastico/definisci-architettura-e-contenuti/Architettura-informazione-sito-scuole.ods
[76] https://docs.italia.it/italia/designers-italia/design-scuole-docs/it/
[77] https://docs.italia.it/italia/designers-italia/app-valutazione-modelli-docs/

`Normativa`

C.SC.2.1 - Informativa privacy

Il sito presenta l'informativa sul trattamento dei dati personali, secondo quanto previsto dalla normativa vigente.

Riferimenti tecnici e normativi: Normativa GDPR (Artt. 13 e 14, Reg. UE n. 679/2016)[84]; Documentazione del modello scuole[85]; Documentazione delle App di valutazione dell'adesione ai modelli[86].

Successo	Il link all'informativa sul trattamento dei dati personali è presente nel footer del sito **e** invia all'informativa sul trattamento dei dati personali **e** la pagina di destinazione è sicura (ovvero presenta un certificato https valido e attivo) **e** il sito presenta i *data attribute* indicati nella Documentazione delle App di valutazione dell'adesione ai modelli[87] per questo criterio.
Tolleranza	/
Fallimento	Il link all'informativa sul trattamento dei dati personali non è presente nel footer del sito **o** non invia all'informativa sul trattamento dei dati personali **o** la pagina di destinazione non è sicura (ovvero non presenta un certificato https valido e attivo) **o** il sito non presenta i *data attribute* indicati nella Documentazione delle App di valutazione dell'adesione ai modelli[88] per questo criterio.

C.SC.2.2 - Dichiarazione di accessibilità

Il sito espone la dichiarazione di accessibilità in conformità al modello e alle linee guida rese disponibili da AGID in ottemperanza alla normativa vigente in materia di accessibilità e con livelli di accessibilità contemplati nelle specifiche tecniche WCAG 2.1.

Riferimenti tecnici e normativi: Linee guida AGID per la dichiarazione di accessibilità[89], le Linee guida AgID sull'accessibilità degli strumenti informatici[90], la Legge 9 gennaio 2004 n. 4[91], le Web Content Accessibility Guidelines (WCAG 2.1)[92] e la Direttiva Reg. UE n. 2102/2016[93]; Documentazione del modello scuole[94]; Documentazione delle App di valutazione dell'adesione ai modelli[95].

[78] https://docs.italia.it/italia/designers-italia/design-scuole-docs/it/
[79] https://docs.italia.it/italia/designers-italia/app-valutazione-modelli-docs/
[80] https://docs.italia.it/italia/designers-italia/design-scuole-docs/it/
[81] https://docs.italia.it/italia/designers-italia/app-valutazione-modelli-docs/
[82] https://docs.italia.it/italia/designers-italia/design-scuole-docs/it/
[83] https://docs.italia.it/italia/designers-italia/app-valutazione-modelli-docs/
[84] https://www.garanteprivacy.it/regolamentoue
[85] https://docs.italia.it/italia/designers-italia/design-scuole-docs/it/
[86] https://docs.italia.it/italia/designers-italia/app-valutazione-modelli-docs/
[87] https://docs.italia.it/italia/designers-italia/app-valutazione-modelli-docs/
[88] https://docs.italia.it/italia/designers-italia/app-valutazione-modelli-docs/
[89] https://www.agid.gov.it/it/design-servizi/accessibilita/dichiarazione-accessibilita
[90] https://docs.italia.it/AgID/documenti-in-consultazione/lg-accessibilita-docs/it/stabile/index.html
[91] https://www.normattiva.it/atto/caricaDettaglioAtto?atto.dataPubblicazioneGazzetta=2004-01-17&atto.codiceRedazionale=004G0015&atto.articolo.numero=0&atto.articolo.sottoArticolo=1&atto.articolo.sottoArticolo1=10&qId=cb6b9a05-f5c3-40ac-81b8-f89e73e5b4c7&tabID=0.029511124589268523&title=lbl.dettaglioAtto
[92] https://www.w3.org/Translations/WCAG21-it/#background-on-wcag-2
[93] https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX%3A32016L2102
[94] https://docs.italia.it/italia/designers-italia/design-scuole-docs/it/
[95] https://docs.italia.it/italia/designers-italia/app-valutazione-modelli-docs/

Successo	Il link alla dichiarazione di accessibilità è presente nel footer del sito **e** invia a una dichiarazione di accessibilità secondo le norme AGID **e** la dichiarazione è conforme, anche parzialmente, alle specifiche tecniche WCAG 2.1 **e** il sito presenta i *data attribute* indicati nella Documentazione delle App di valutazione dell'adesione ai modelli[96] per questo criterio.
Tolleranza	/
Fallimento	Il link alla dichiarazione di accessibilità non è presente nel footer del sito **o** non invia a una dichiarazione di accessibilità secondo le norme AGID **o** la dichiarazione non è conforme alle specifiche tecniche WCAG 2.1 **o** il sito non presenta i *data attribute* indicati nella Documentazione delle App di valutazione dell'adesione ai modelli[97] per questo criterio.

C.SC.2.3 - Cookie

Il sito presenta cookie tecnici in linea con la normativa vigente.

Riferimenti tecnici e normativi: Linee guida cookie e altri strumenti di tracciamento - 10 giugno 2021 del Garante per la protezione dei dati personali[98]; Documentazione del modello scuole[99].

Successo	Il dominio di tutti i cookie già presenti in tutte le pagine del sito, ovvero senza che sia stata espressa una preferenza da parte dell'utente riguardo il loro uso, è corrispondente al dominio del sito web della scuola **e** il sito presenta i *data attribute* indicati nella Documentazione delle App di valutazione dell'adesione ai modelli[100] per questo criterio.
Tolleranza	/
Fallimento	Il dominio di anche solo un cookie già presente in anche solo una pagina del sito, ovvero senza che sia stata espressa una preferenza da parte dell'utente riguardo il suo uso, non è corrispondente al dominio del sito web della scuola **o** il sito non presenta i *data attribute* indicati nella Documentazione delle App di valutazione dell'adesione ai modelli[101] per questo criterio.

`Sicurezza`

C.SC.3.1 - Certificato https

Il sito ha un certificato https valido e attivo.

Riferimenti tecnici e normativi: Raccomandazioni AgID in merito allo standard Transport Layer Security (TLS)[102]; Documentazione del modello scuole[103].

Successo	Tutte le pagine del sito utilizzano il protocollo https **e** il certificato https è valido **e** il certificato https non è obsoleto (la versione del TLS e la suite di cifratura associata sono adatte).
Tolleranza	/
Fallimento	Anche solo una pagina del sito non utilizza il protocollo https **o** il certificato https è scaduto **o** il certificato https è obsoleto (la versione del TLS è obsoleta o la suite di cifratura associata è inadatta).

[96] https://docs.italia.it/italia/designers-italia/app-valutazione-modelli-docs/
[97] https://docs.italia.it/italia/designers-italia/app-valutazione-modelli-docs/
[98] https://www.garanteprivacy.it/home/docweb/-/docweb-display/docweb/9677876
[99] https://docs.italia.it/italia/designers-italia/design-scuole-docs/it/
[100] https://docs.italia.it/italia/designers-italia/app-valutazione-modelli-docs/
[101] https://docs.italia.it/italia/designers-italia/app-valutazione-modelli-docs/
[102] https://cert-agid.gov.it/wp-content/uploads/2020/11/AgID-RACCSECTLS-01.pdf
[103] https://docs.italia.it/italia/designers-italia/design-scuole-docs/it/

4.1 Raccomandazioni

Per migliorare ulteriormente l'esperienza dei cittadini e garantire l'uso di tecnologie aggiornate, vengono indicate raccomandazioni progettuali aggiuntive che seppur non sono parte delle verifiche di conformità tecnica, rimangono valide secondo le indicazioni di legge e le linee guida.

R.SC.1.1 - Vocabolari controllati

Il sito utilizza i vocabolari forniti dal modello di sito per le scuole.

Riferimenti normativi e tecnici: il vocabolario controllato del modello è disponibile alla voce Le parole della scuola all'interno del documento di Architettura dell'informazione del modello scuole (ODS 337KB)[104]; Documentazione del modello scuole[105]; Documentazione delle App di valutazione dell'adesione ai modelli[106].

Da evitare:

- più del 50% degli argomenti non appartengono alle voci del modello scuole;
- l'elenco completo degli argomenti utilizzati non è presente nella pagina dei risultati di ricerca;
- il sito non presenta i *data attribute* indicati nella Documentazione delle App di valutazione dell'adesione ai modelli[107] per questo criterio.

R.SC.1.2 - Schede informative di servizio

Le schede informative dei servizi mostrano gli attributi segnalati all'interno dell'architettura dell'informazione, nell'ordine segnalato nella documentazione del modello.

Riferimenti normativi e tecnici: sezione «CT: Servizio» all'interno del documento di Architettura dell'informazione del modello scuole (ODS 337KB)[108]; Documentazione del modello scuole[109]; Documentazione delle App di valutazione dell'adesione ai modelli[110].

Da evitare:

- anche solo in una scheda servizio più di 2 delle voci richieste e i relativi contenuti non sono presenti: "Tipologia" (contenuto breadcrumb), "Titolo", "Argomenti", "Descrizione breve", "A cosa serve", "Come si accede al servizio", "Luogo" (deve presentare "indirizzo", "posizione GPS tramite mappa", "orario per il pubblico", "email", "PEC", "telefono"), "Tempi e scadenze", "Contatti", "Struttura responsabile", "Metadati";
- anche solo in una scheda servizio più di 1 delle voci utilizzate tra le seguenti non è nell'ordine corretto: "Cos'è", "Come si accede al servizio", "Cosa serve", "Tempi e scadenze", "Contatti", "Ulteriori informazioni";
- il sito non presenta i *data attribute* indicati nella Documentazione delle App di valutazione dell'adesione ai modelli[111].

R.SC.2.1 - Riuso

La scuola mette a riuso sotto licenza aperta il software secondo le Linee Guida "acquisizione e riuso di software e riuso di software per le pubbliche amministrazioni.

[104] https://designers.italia.it/files/resources/modelli/scuole/adotta-il-modello-di-sito-scolastico/definisci-architettura-e-contenuti/Architettura-informazione-sito-scuole.ods
[105] https://docs.italia.it/italia/designers-italia/design-scuole-docs/it/
[106] https://docs.italia.it/italia/designers-italia/app-valutazione-modelli-docs/
[107] https://docs.italia.it/italia/designers-italia/app-valutazione-modelli-docs/
[108] https://designers.italia.it/files/resources/modelli/scuole/adotta-il-modello-di-sito-scolastico/definisci-architettura-e-contenuti/Architettura-informazione-sito-scuole.ods
[109] https://docs.italia.it/italia/designers-italia/design-scuole-docs/it/
[110] https://docs.italia.it/italia/designers-italia/app-valutazione-modelli-docs/
[111] https://docs.italia.it/italia/designers-italia/app-valutazione-modelli-docs/

Riferimenti tecnici e normativi: Codice dell'amministrazione digitale (d'ora in poi anche "CAD") - Art. 69 (Riuso delle soluzioni e standard aperti)[112]; AGID - Linee guida su acquisizione e riuso di software per le pubbliche amministrazioni[113]; Documentazione del modello scuole[114].

Da evitare:

- i repository con i file sorgente del sito della scuola non sono inseriti sul catalogo del riuso[115].

R.SC.2.2 - Licenza e attribuzione

Il sito della scuola pubblica dati, documenti e informazioni con licenza aperta comunicandolo nella pagina delle note legali del sito come descritto nella documentazione del modello di sito scolastico.

Riferimenti normativi e tecnici: CAD - Art. 52 d.lgs. 82/2005[116]; art. 7, comma 1, D.Lgs. n. 33/2013[117]; d.lgs. n. 36/2006[118]; AGID - Linee guida su acquisizione e riuso di software per le pubbliche amministrazioni[119]; Documentazione del modello scuole[120].

Da evitare:

- la scuola non pubblica dati, documenti o informazioni con licenza aperta CC-BY 4.0;
- la licenza non viene comunicata nella pagina delle "note legali" raggiungibile da un link nel footer del sito;
- all'interno della pagina delle "note legali" non è presente una sezione "Licenza dei contenuti" che riporta la dicitura raccomandata:

  > "In applicazione del principio open by default ai sensi dell'articolo 52 del decreto legislativo 7 marzo 2005, n. 82 (CAD) e salvo dove diversamente specificato (compresi i contenuti incorporati di terzi), i dati, i documenti e le informazioni pubblicati sul sito sono rilasciati con licenza CC-BY 4.0[121]. Gli utenti sono quindi liberi di condividere (riprodurre, distribuire, comunicare al pubblico, esporre in pubblico), rappresentare, eseguire e recitare questo materiale con qualsiasi mezzo e formato e modificare (trasformare il materiale e utilizzarlo per opere derivate) per qualsiasi fine, anche commerciale con il solo onere di attribuzione, senza apporre restrizioni aggiuntive."

- il sito non presenta i *data attribute* indicati nella Documentazione delle App di valutazione dell'adesione ai modelli[122].

R.SC.2.3 - Infrastrutture cloud

Il sito della scuola è ospitato su infrastrutture qualificate ai sensi della normativa vigente.

Riferimenti tecnici e normativi: per consentire un'erogazione più sicura, efficiente e scalabile del sito delle scuole, può essere utile considerare di impostare l'infrastruttura che lo ospita in cloud, secondo quanto descritto nella Strategia Cloud Italia[123]. Hosting e re-hosting non sono finanziabili ai sensi del presente avviso, tuttavia tali costi di infrastruttura potrebbero essere coperti dalla *misura 1.2 Abilitazione e facilitazione migrazione al Cloud per le scuola*, attraverso la scelta del servizio per l'amministrazione «Sito web»; Documentazione del modello scuole[124].

R.SC.3.1 - Velocità e tempi di risposta

Il sito della scuola presenta livelli di prestazioni (media pesata di 6 metriche standard) pari o superiori a 50 secondo quanto calcolato tramite le librerie Lighthouse.

[112] https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/stabile/_rst/capo_VI-articolo_69.html
[113] https://www.agid.gov.it/it/design-servizi/riuso-open-source/linee-guida-acquisizione-riuso-software-pa
[114] https://docs.italia.it/italia/designers-italia/design-scuole-docs/it/
[115] https://developers.italia.it/it/search?pnrr=1&type=all_catalogue&sort_by=release_date&page=0
[116] https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/stabile/_rst/capo_V-sezione_I-articolo_52.html
[117] https://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legislativo:2013-03-14;33
[118] https://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legislativo:2006-01-24;36!vig=
[119] https://www.agid.gov.it/it/design-servizi/riuso-open-source/linee-guida-acquisizione-riuso-software-pa
[120] https://docs.italia.it/italia/designers-italia/design-scuole-docs/it/
[121] https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode.it
[122] https://docs.italia.it/italia/designers-italia/app-valutazione-modelli-docs/
[123] https://cloud.italia.it/strategia-cloud-pa/
[124] https://docs.italia.it/italia/designers-italia/design-scuole-docs/it/

Riferimenti normativi e tecnici: LIGHTHOUSE performance scoring guide[125]; Documentazione del modello scuole[126].

Da evitare:

- il sito presenta livelli di prestazione (media pesata di 6 metriche standard) inferiori a 50 quando testato in modalità "mobile" tramite le librerie Lighthouse[127].

4.2 Buone pratiche necessarie per superare l'asseverazione

1. Ogni pagina/contenuto deve essere pubblicato nella sezione più coerente rispetto all'alberatura del sito e tutte le pagine devono avere breadcrumb coerenti con la loro posizione nel menu e nella struttura del sito. (Esempio: la pagina relativa alla notizia «Iscrizioni a.s. 2023/24» non passerebbe il controllo con la seguente breadcrumb «Home > Iscrizioni a.s.2023/24». La breadcrumb corretta sarebbe » Home > Novità > Le notizie > Iscrizioni a.s. 2023/24»).
2. Voci di menu e titoli di pagina non possono essere interamente in maiuscolo o in corsivo (a meno che non siano sigle o acronimi)
3. Usare in modo corretto e sporadico il grassetto, il corsivo e il maiuscolo
4. Tutte le pagine devono avere un titolo coerente con il tipo di contenuto, breadcrumb coerenti con l'alberatura del sito e contenuti chiari, coerenti, corretti e completi delle informazioni essenziali. In particolare, i seguenti content type devono includere almeno i seguenti attributi (N.B. Le descrizioni devono essere sempre presenti come testo in pagina):

[125] https://web.dev/performance-scoring/
[126] https://docs.italia.it/italia/designers-italia/design-scuole-docs/it/
[127] https://web.dev/performance-scoring/

Content Type	Sezione di riferimento	Attributi obbligatori
Struttura organizzativa	Scuola > Organizzazione	• Descrizione (breve o estesa) • Cosa fa (Descrizione dei compiti assegnati alla struttura) • Almeno uno tra: (1) Sede con indirizzo, (2) Orari per il pubblico, (3) Contatti
Percorso/Indirizzo di studio	Servizi > Percorsi di studio	• Grado del percorso/indirizzo (per esempio: Infanzia, Primaria, Secondaria primo grado, Secondaria secondo grado, Percorsi di istruione e formazione professionale) • Descrizione (breve o estesa) • Almeno uno tra: (1) Come accede al percorso/indirizzo, (2) Contatti
Documenti	Scuola > Le carte della scuola	• Descrizione (breve o estesa) • Documento principale (allegato scaricabile o link al documento) • Almeno uno tra: (1) Ufficio respondabile del documento, (2) Tipo di documento (per esempio: Documento didattico, Regolamento, Verbale, etc)
Circolare	Novità > Circolari	• Tipologia circolare (a chi è rivolta, se personale o famiglie/studenti) • Almeno uno tra: (1) Testo della circolare, (2) Descrizione del contenuto della circolare
Scheda didattica	Didattica > Schede didattiche	• Obiettivi della scheda didattica • Descrizione delle attività proposte

CAPITOLO 5

Norme e requisiti legali per i siti e servizi della PA

Sono riportati di seguito i punti salienti di norme, leggi e linee guida che vanno rispettate nella progettazione, realizzazione e implementazione di siti e servizi pubblici digitali. Le informazioni hanno scopo puramente indicativo e si rimanda ai rispettivi testi normativi ufficiali.

> **Attenzione:** Il rispetto di queste norme è necessario per la creazione di siti e servizi conformi da un punto di vista legale, ma non impatta l'aderenza al modello o ai criteri di conformità della misura 1.4.1 Esperienza del cittadino nei servizi pubblici digitali.

Sicurezza

I siti e servizi devono utilizzare la versione del protocollo TLS 1.2 o superiori per garantire sicurezza nello scambio di dati:

- Raccomandazioni AGID in merito allo standard Transport Layer Security (TLS)[128]

Privacy e gestione dei dati

I siti e i servizi devono richiedere e tracciare soltanto le informazioni strettamente necessarie degli utenti e presentare le relative informative privacy e cookie:

- Linee guida cookie e altri strumenti di tracciamento - 10 giugno 2021 del Garante per la protezione dei dati personali[129]
- Normativa GDPR (Artt. 13 e 14, Reg. UE n. 679/2016)[130]
- Linee guida di design per i siti internet e i servizi digitali della PA - 4.2. Affidabilità, trasparenza e sicurezza[131]
- Codice dell'Amministrazione Digitale (CAD) - Capo V: DATI DELLE PUBBLICHE AMMINISTRAZIONI (IDENTITÀ DIGITALI, ISTANZE E SERVIZI ON-LINE)[132]

[128] https://cert-agid.gov.it/wp-content/uploads/2020/11/AgID-RACCSECTLS-01.pdf
[129] https://www.garanteprivacy.it/home/docweb/-/docweb-display/docweb/9677876
[130] https://www.garanteprivacy.it/regolamentoue
[131] https://docs.italia.it/italia/design/lg-design-servizi-web/it/versione-corrente/requisiti.html#affidabilita-trasparenza-e-sicurezza
[132] https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2021-07-30/_rst/capo_V.html

Trasparenza

I siti devono presentare, in un'unica sezione, tutte le informazioni sulle attività dell'amministrazione:

- Amministrazione trasparente (Decreto legislativo 14 marzo 2013, n. 33)[133]

Progettazione dei siti

I siti e servizi, inclusi i contenuti e i documenti, devono raggiungere il livello AA delle WCAG 2.1 e presentare una dichiarazione di accessibilità:

- Linee guida sull'accessibilità degli strumenti informatici - 2.2. Web[134]
- Linee guida di design per i siti internet e i servizi digitali della PA - 2.3. Documenti non web[135]
- Linee guida di design per i siti internet e i servizi digitali della PA - 4. Dichiarazione di accessibilità e pubblicazione obiettivi di accessibilità[136]
- Linee guida AGID per la dichiarazione di accessibilità[137]
- Linee guida di design per i siti internet e i servizi digitali della PA - 4.3. Semplicità di consultazione ed esperienza d'uso[138]
- Linee guida di design per i siti internet e i servizi digitali della PA - 4.4. Monitoraggio dei servizi[139]

I siti e servizi devono prevedere un'esperienza d'uso comune alle diverse procedure on line, garantire l'accesso ai servizi digitali della PA con i sistemi di autenticazione previsti e consentire agli utenti di effettuare i pagamenti online mediante gli strumenti di pagamento previsti dal CAD:

- Linee guida di design per i siti internet e i servizi digitali della PA - 4.6. Integrazione delle piattaforme abilitanti[140]
- Codice dell'Amministrazione Digitale (CAD) - Art. 5 Effettuazione di pagamenti con modalità informatiche[141]
- Codice dell'Amministrazione Digitale (CAD) - Art. 64 Sistema pubblico per la gestione delle identità digitali e modalità di accesso ai servizi erogati in rete dalle pubbliche amministrazioni[142]

Implementazione dei siti

I contenuti di siti e servizi devono essere associati a una licenza aperta:

- Linee guida di design per i siti internet e i servizi digitali della PA - 4.7. Licenze[143]

Le pubbliche amministrazioni titolari di soluzioni e programmi informatici realizzati su specifiche indicazioni del committente pubblico, hanno l'obbligo di rendere disponibile il relativo codice sorgente, completo della documentazione e rilasciato in repertorio pubblico sotto licenza aperta, in uso gratuito ad altre pubbliche amministrazioni o ai soggetti giuridici che intendano adattarli alle proprie esigenze:

[133] https://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legislativo:2013-03-14;33!vig=
[134] https://docs.italia.it/AgID/documenti-in-consultazione/lg-accessibilita-docs/it/stabile/requisiti-tecnici-accessibilita-strumenti-informatici.html#web
[135] https://docs.italia.it/AgID/documenti-in-consultazione/lg-accessibilita-docs/it/stabile/requisiti-tecnici-accessibilita-strumenti-informatici.html#documenti-non-web
[136] https://docs.italia.it/AgID/documenti-in-consultazione/lg-accessibilita-docs/it/stabile/dichiarazione-accessibilita-e-pubblicazione-obiettivi-accessibilita.html#dichiarazione-di-accessibilita-e-pubblicazione-obiettivi-di-accessibilita
[137] https://www.agid.gov.it/it/design-servizi/accessibilita/dichiarazione-accessibilita
[138] https://docs.italia.it/italia/design/lg-design-servizi-web/it/versione-corrente/requisiti.html#semplicita-di-consultazione-ed-esperienza-d-uso
[139] https://docs.italia.it/italia/design/lg-design-servizi-web/it/versione-corrente/requisiti.html#monitoraggio-dei-servizi
[140] https://docs.italia.it/italia/design/lg-design-servizi-web/it/versione-corrente/requisiti.html#integrazione-delle-piattaforme-abilitanti
[141] https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2021-07-30/_rst/capo_I-sezione_II-articolo_5.html
[142] https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2021-07-30/_rst/capo_V-sezione_III-articolo_64.html
[143] https://docs.italia.it/italia/design/lg-design-servizi-web/it/versione-corrente/requisiti.html#licenze

- Linee guida su acquisizione e riuso di software per le pubbliche amministrazioni - 3.5.2 Licenze per il software aperto[144]
- Codice dell'Amministrazione Digitale - Art. 69 Riuso delle soluzioni e standard aperti[145]
- Linee guida AGID per l'acquisizione e il riuso software PA[146]
- Art. 52 d.lgs. 82/2005 del CAD[147]
- Art. 7, comma 1, D.Lgs. n. 33/2013[148]
- D.lgs. n. 36/2006[149]

In base al principio del once-only, il sito e i servizi non dovrebbero chiedere agli utenti informazioni già fornite, ma riutilizzare internamente le informazioni già comunicate dall'utente attraverso l'integrazione con le piattaforme previste:

- Linee guida per accesso telematico ai servizi della Pubblica Amministrazione - 5.2. Obiettivi di semplificazione e principio di "once-only" e "mobile-first"[150]
- Linee guida di design per i siti internet e i servizi digitali della PA - 4.6. Integrazione delle piattaforme abilitanti[151]
- Codice dell'Amministrazione Digitale (CAD) - Art. 64 Sistema pubblico per la gestione delle identità digitali e modalità di accesso ai servizi erogati in rete dalle pubbliche amministrazioni[152]
- Codice dell'Amministrazione Digitale (CAD) - Art. 73 Sistema pubblico di connettività (SPC)[153]
- Piano Triennale per l'informatica nella PA - Capitolo 5, Interoperabilità[154]

[144] https://docs.italia.it/italia/developers-italia/lg-acquisizione-e-riuso-software-per-pa-docs/it/stabile/riuso-software/licenze-aperte-e-scelta-di-una-licenza.html#licenze-per-il-software-aperto
[145] https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/stabile/_rst/capo_VI-articolo_69.html
[146] https://www.agid.gov.it/it/design-servizi/riuso-open-source/linee-guida-acquisizione-riuso-software-pa
[147] https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/stabile/_rst/capo_V-sezione_I-articolo_52.html
[148] https://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legislativo:2013-03-14;33
[149] https://www.normattiva.it/uri-res/N2Ls?urn:nir:stato:decreto.legislativo:2006-01-24;36!vig=
[150] https://docs.italia.it/AgID/documenti-in-consultazione/lg-io-docs/it/bozza/doc/00_LG%20IO/05_realizzazione-servizi.html#obiettivi-di-semplificazione-e-principio-di-once-only-e-mobile-first
[151] https://docs.italia.it/italia/design/lg-design-servizi-web/it/versione-corrente/requisiti.html#integrazione-delle-piattaforme-abilitanti
[152] https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2021-07-30/_rst/capo_V-sezione_III-articolo_64.html
[153] https://docs.italia.it/italia/piano-triennale-ict/codice-amministrazione-digitale-docs/it/v2021-07-30/_rst/capo_VIII-articolo_73.html
[154] https://www.agid.gov.it/it/agenzia/piano-triennale

CAPITOLO 6

Roadmap

- Aprile 2022 aggiornamento dell'accessibilità dei template HTML del modello
- Aprile 2022 aggiornamento dell'accessibilità del tema WordPress del modello
- Marzo - aprile 2022 attività di ricerca utente sull'utilizzo del sito istituzionale per le scuole
- Gennaio 2020 - Agosto 2021 manutenzione ordinaria tema WordPress
- Novembre 2019: rilascio del kit per creare il sito di una scuola.
- Marzo 2019: avvio realizzazione template statici e sito Wordpress.
- Ottobre 2018: supporto al sistema scolastico che deve definire un modello di sviluppo e coinvolgimento delle community di Designers Italia e Developers Italia.
- Luglio-settembre 2018: rilascio progressivo della ricerca, del prototipo e della relativa documentazione disponibile su Docs Italia.
- Aprile 2018: avvio della fase di progettazione e test di usabilità (wireframing, prototipo navigabile, UI design, usability test).
- Febbraio 2018: avvio della fase di ricerca (analisi siti esistenti, ricerca su studenti e genitori).
- Settembre 2017: definizione del capitolato tecnico e procedure di gara.
- Giugno-luglio 2017: codesign (workshop e interviste agli stakeholder).

Vai al kit del progetto[155]

[155] https://designers.italia.it/kit/scuole/

CAPITOLO 7

Ricerca e progettazione

L'iniziale fase di ricerca, condotta a partire da febbraio 2018, ha preso in considerazione l'analisi della situazione esistente e dei bisogni degli utenti con diverse modalità operative. Il Ministero dell'Istruzione ha condotto, a marzo 2022, una nuova ricerca quantitativa sulle modalità di fruizione dei siti web della scuola. I risultati rientreranno nella roadmap di aggiornamenti futuri prevista dal Dipartimento per la trasformazione digitale.

7.1 Desk research

L'attività di *desk research* (ricerca a tavolino) usa informazioni esistenti per una valutazione preliminare del progetto. Le principali conclusioni di questa fase sono state le seguenti:

1. Circa il 70% delle oltre 300.000 aule (in 33.000 edifici scolastici) sono connesse a Internet, ma la qualità della connessione è mediamente bassa.
2. Circa il 70% delle scuole usa il registro elettronico e in molti casi questo si affianca al sito della scuola.
3. Le piattaforme abilitanti (in particolare SPID e pagoPA) sono poco usate. Gli standard per i registri elettronici sono insufficienti o assenti.
4. Gli insegnanti italiani sono più anziani e meno digitalizzati della media OCSE.
5. Il modello di insegnamento prevalente (circa il 70%) si basa su libri cartacei e digitali. Le piattaforme di *learning management* sono poco diffuse.

---

deepening

Primi elementi generali di riflessione

Nel corso della ricerca, sono emerse le seguenti **considerazioni riguardo ai servizi digitali della scuola**.

- I **siti web** soffrono l'assenza di uno standard. Le scuole devono *reinventare la ruota* ogni volta a livello tecnologico e di design. Molte delle procedure della scuola sono basate su carta, dalla compilazione dei moduli all'affissione di informazioni in bacheca.

- **Scuola in chiaro**, l'"indice delle scuole italiane[156], è un modello ibrido: in parte tentativo di sostituzione dei siti scolastici, in parte tentativo di favorire il confronto tra scuole (funzioni da comparatore). È quindi necessario mettere a fuoco la sua funzione ed evitare la duplicazione di contenuti tra siti e scuola.
- La digitalizzazione del servizio di **iscrizione a scuola** è un fattore positivo riconosciuto dalle famiglie, nonostante rallentamenti e problematiche tecniche si verifichino ogni anno in occasione del periodo delle iscrizioni. Esiste, inoltre, una grande variabilità nel processo di iscrizione che spesso comporta la necessità di perfezionare l'iscrizione presso l'istituto.
- I **registri elettronici** offrono funzioni molto utili, in particolare il controllo dei voti, delle note e delle pagelle e in secondo luogo il registro delle attività di classe. È auspicabile migliorare l'integrazione con i siti scolastici e rispettare le linee guida di design.
- **Io studio** è un prodotto da ripensare in relazione con SPID. Una considerazione che è stata ben presente durante le fasi di aggiornamento del modello.

7.2 Benchmarking

L'attività di *benchmarking*, ovvero la valutazione della situazione esistente e il confronto fra varie realtà, ha coinvolto 14 istituti italiani e 5 europei (vedi la Tabella 7.1 e la Tabella 7.2).

Tabella 7.1: Lista delle scuole italiane prese in considerazione nella fase di benchmarking.

Scuola	Città
Istituto Comprensivo Nicolò Tommaseo	Conselve (PD)
Istituto Comprensivo Statale Giovanni Arpino	Sommariva del Bosco (CN)
Istituto Canossiano Madonna del Grappa	Treviso (TV)
Istituto Salesiano Don Bosco Ranchibile	Palermo (PA)
Istituto E. Balducci Pontassieve	Pontassieve (FI)
Istituto Comprensivo Don Lorenzo Milani	Turbigo (MI)
Istituto Comprensivo Statale «E. Crespi»	Busto Arsizio (MI)
Istituto Comprensivo di Verdellino	Verdellino (BG)
IISS Majorana	Brindisi (BR)
IISS Marconi	Padova (PD)
Istituto Giovanni Paolo II	Ostia Lido (RM)
Liceo Statale Eleonora Pimentel Fonseca	Napoli (NA)
IISS Savoia Benincasa	Ancona (AN)
Istituto Comprensivo Scuola-Città Pestalozzi	Firenze (FI)

Tabella 7.2: Lista delle scuole europee prese in considerazione nella fase di benchmarking.

Scuola	Città
Well Lane Primary School (Wirral)	Londra, GB
City of London Academy Islington	Londra, GB
City of London Freemen's School	Londra, GB
Lycée français de Varsovie	Varsavia, PL
Eriksdalsskolan	Stoccolma, SE

[156] https://cercalatuascuola.istruzione.it/cercalatuascuola/

Puoi consultare i dettagli dell'analisi (ODS 33KB)[157] e una sintesi dei risultati (PDF 274KB)[158] nei documenti allegati.

7.3 Ricerca qualitativa

L'obiettivo di questa fase di ricerca è stato quello di elicitare e strutturare i requisiti utente sulla base dei bisogni, delle motivazioni, degli obiettivi e delle aspettative degli utenti target di progetto.

La metodologia di ricerca si è basata su interviste a un totale di 77 persone, con tre diverse modalità:

1. interviste individuali;
2. focus group;
3. co-design workshop.

Ciò ha permesso di dividere il campione di persone in gruppi, in base a

- genere;
- età;
- ruolo nella scuola;
- uso della tecnologia;
- zona di provenienza.

---

deepening

Il campione preso in esame

GENERE:

- n. 27 uomini;
- n. 50 donne;
- n. 00 altro.

ETÀ:

- n. 4 docenti < 10 anni di esperienza;
- n. 15 docenti > 10 anni di esperienza;
- n. 2 personale tecnico-amministrativo < 10 anni di esperienza;
- n. 16 personale tecnico-amministrativo > 10 anni di esperienza;
- n. 22 studenti tra i 15 e i 18 anni;
- n. 18 genitori > 40 anni.

UTILIZZO DELLA TECNOLOGIA:

- n. 16 base (es. usa smartphone solo per comunicazione);
- n. 23 autonomo (es. usa web/app per accedere a servizi);
- n. 38 avanzato (es. il proprio lavoro si basa su strumenti digitali).

---

[157] https://designers.italia.it/files/resources/modelli/scuole/ricerca/Scuole-AnalisiBenchmark.ods
[158] https://designers.italia.it/files/resources/modelli/scuole/ricerca/Scuole-BenchmarkSintesiRisultati.pdf

7.3.1 Interviste agli stakeholder

Definire i portatori di interesse (*stakeholder*) all'interno di un progetto è fondamentale. Gli *stakeholder* individuati e successivamente intervistati fanno parte delle seguenti categorie:

- genitori;
- personale tecnico amministrativo;
- studenti;
- dirigenti scolastici;
- insegnanti;
- animatori digitali;
- associazioni (es., Porte aperte sul web);
- Miur;
- Team per la Trasformazione Digitale e AGID;
- software house (registri elettronici e altri applicativi).

Abbiamo realizzato interviste individuali con dei rappresentanti per ciascuna di queste categorie. Ogni intervista è durata tra i 40 e i 60 minuti.

7.4 Ricerca quantitativa

Il Ministero per l'Istruzione ha condotto, a partire da marzo 2022, una nuova attività di ricerca quantitativa sull'utilizzo dei siti web scolastici, grazie alla somministrazione di un questionario dedicato a personale scolastico, genitori e studenti di 51 scuole italiane, rappresentative dell'intero territorio nazionale, per un totale di 3.656 questionari restituiti.

La ricerca iniziale, alla base della progettazione del modello di sito per le scuole, è stata condotta nel 2018 con una metodologia basata sulle interviste a campione online (sistema CAWI), per un totale di 2.001 interviste, suddivise fra studenti, genitori e operatori della scuola.

La ricerca ha coinvolto gli utenti dei portali scolastici, all'interno delle scuole primarie e secondarie di primo e secondo grado presenti sul territorio italiano. I risultati mostrano uno scenario complessivamente positivo sull'uso del digitale, in cui, tuttavia, è possibile identificare aree di ulteriore miglioramento.

Consulta nel dettaglio i risultati della ricerca quantitativa del 2018 (PDF 1.5KB)[159]

---

deepening

Abitudini e livello di digitalizzazione

Il primo compito della ricerca è stato quello di offrire una panoramica sulle abitudini di utilizzo del digitale. Analizzando i diversi gruppi coinvolti (personale scolastico, genitori e studenti) in base agli ordini scolastici di appartenenza, è possibile notare un'elevata frequenza di connessioni a Internet, che nella grande maggioranza dei casi si concretizza in collegamenti ripetuti durante l'arco di una stessa giornata. Complice la grande diffusione degli smartphone, infatti, dichiarano di connettersi a Internet più volte al giorno rispettivamente l'81,3% del campione complessivo di addetti al settore scolastico, il 69,7% di quello dei genitori e l'80,8% degli studenti.

Restringendo l'attenzione sui tipi di dispositivo usati, lo smartphone rappresenta uno strumento indispensabile. Ci sono tuttavia alcune differenze significative tra i gruppi e, in particolare, lungo il segmento degli operatori scolastici, che, specie nel caso delle scuole secondarie di secondo grado (88,5%) affermano un più elevato uso del computer.

[159] https://designers.italia.it/files/resources/modelli/scuole/ricerca/Scuole-RicercaQuantitativa.pdf

Più corpose, rispetto a genitori e studenti, anche le percentuali relative all'uso del tablet, pari all'interno di questo segmento al 51,9% dei rispondenti totali. Lo stesso dato raggiunge il 62,2% tra gli operatori delle scuole superiori. Con ogni probabilità, questi risultati sono legati a esigenze di tipo professionale, che trovano nell'uso di computer e tablet una maggior facilità di fruizione e raggiungimento degli obiettivi lavorativi.

L'analisi delle attività svolte su Internet evidenzia come, a un'ampia diffusione dei dispositivi non corrisponda, nella maggior parte dei casi, una stessa diffusione di competenze digitali. In particolare tra operatori scolastici e genitori, queste sono spesso limitate a poche funzioni di tipo basilare:

- gestire la posta elettronica (personale scolastico: 93,8%; Genitori: 77,4%),
- cercare notizie, contenuti o informazioni (personale scolastico: 93,3%; Genitori: 80,9%),
- comunicare e inviare messaggi (personale scolastico: 78,3%; Genitori: 75,9%).

Sono queste le funzioni che, in modo diffuso, affermano di svolgere abitualmente i due gruppi. Le attività che prevedono un maggiore grado di confidenza con gli strumenti (per esempio la consultazione di servizi bancari o finanziari o la lettura di riviste e testate online) sono svolte, invece, da un numero limitato di persone. Le percentuali si riducono progressivamente in base alla complessità dell'operazione.

Come atteso, le percentuali relative agli studenti risultano diverse, con una maggiore varietà di attività svolte e maggiori esigenze di socializzazione: accanto a finalità comunicative racchiuse nell'uso di strumenti come WhatsApp (75,7%) o l'uso dei social network (70,8%), gli studenti riferiscono un diffuso uso di programmi per ascoltare musica o guardare film/video (71,9%), oltre a ricercare notizie ed informazioni (69,6%). Vista la giovane età non sono marginali, inoltre, le percentuali relative a quanti acquistano o vendono beni online (32,6%) o scaricano software e programmi diversi da quelli dedicati a scopi ludici (22,3%).

Ruolo dello smartphone

Restringendo l'analisi sulla specifica conoscenza e fruizione del sito web scolastico, la ricerca mostra che la quasi totalità dei gruppi sono a conoscenza dell'esistenza di un portale della scuola.

A presentare qualche -comprensibile- differenza sono, invece, i dati relativi alla frequenza di connessione, che rimandano a una maggiore consultazione del sito da parte del personale scolastico. In questo caso, le necessità legate alle attività lavorative rendono necessario per questo specifico gruppo una consultazione giornaliera, spesso ripetuta nel corso della giornata: raggiunge il 68,3% la somma di quanti, all'interno del campione scolastico totale, affermano di collegarsi al portale scolastico almeno una volta al giorno; di questi, il 28,2% afferma di collegarsi più volte (la percentuale raggiunge il 38,6% tra le scuole secondarie di secondo grado). I dati subiscono, invece, una evidente contrazione tra i genitori e gli studenti.

Spostando l'attenzione sui tipi di dispositivo usati per il collegamento al sito scolastico, i dati confermano le tendenze già precedentemente individuate, ponendo in evidenza un più ampio uso di computer (totale campione: 57,7%) e tablet (totale campione: 20,9%) da parte del personale scolastico, a cui si contrappone un più radicale utilizzo dello smartphone da parte degli studenti (totale campione: 70%) e da parte dei genitori (totale campione: 42,8%), sebbene in quest'ultimo caso resti comunque rilevante la percentuale di quanti fruiscono del sito scolastico anche attraverso un computer.

Accanto a più fisiologiche ragioni generazionali, che sicuramente giustificano le differenze sulla preferenza dei dispositivi all'interno dei singoli gruppi, è, tuttavia, opportuno fare alcune e più specifiche riflessioni sulle diverse finalità di utilizzo del sito da parte di ogni segmento:

- genitori e studenti usano il sito scolastico per cercare informazioni (accanto ad una centrale attività di aggiornamento sui voti e sull'andamento scolastico, i due target affermano di collegarsi al sito principalmente per la ricerca di informazioni e notizie riguardanti la scuola, le attività svolte e i materiali relativi alle lezioni e ai programmi),
- gli operatori scolastici usano il sito per scopi tecnici o operativi (disbrigo di pratiche burocratiche, aggiornamenti dei registri e preparazione di materiali). In questo caso risulta probabilmente più agevole l'uso di un pc o di un tablet, rispetto a quello di uno smartphone.

Diventa quindi importante il tema della «responsività»: nell'intento di rendere sempre più fruibili gli strumenti web, è necessario offrire una soluzione tecnologica in grado di consentire a tutti i target e, in primo luogo ai primi e principali utilizzatori del portale scolastico, lo svolgimento delle attività in modo trasversale rispetto ai dispositivi. Si tratta di raggiungere, dove possibile, gli obiettivi della cosiddetta *digital customer experience*, che rientra ormai nelle attese implicite degli utenti e che costituisce un parametro chiave nella costituzione dei giudizi di gradimento e della successiva scelta di fruire o meno di uno strumento web.

7.5 Personas

La fase di ricerca qualitativa ha permesso di definire 7 personas, ovvero dei modelli di utente del sito, ciascuno con le proprie attitudini e i propri bisogni. Partire dai bisogni degli utenti è fondamentale per definire le funzioni del sito.

Ciascun utente viene etichettato con alcune informazioni identificative (nome, genere ed età) e con il ruolo che ricopre nella scuola. Ogni personas viene associata a un aggettivo che ne descrive l'attitudine, un'area di provenienza e una valutazione delle competenze digitali (vedi la Tabella 7.3).

Tabella 7.3: Personas.

Ruolo	Identità	Descrizione	Provenienza	Livello digitale
Dirigente scolastico	Mario, 51	Il dirigente determinato	Area rurale	Digitale avanzato
Docente	Margherita, 31	La docente disorientata	Area rurale	Digitale autonomo
Genitore	Claudio, 36	Il genitore ansioso	Area urbana	Digitale basso
Genitore	Marina, 52	La mamma fiduciosa	Area rurale	Digitale autonomo
Personale ATA	Carla, 58	La segretaria attenta	Area urbana	Digitale autonomo
Animatore digitale	Franco, 48	Il professore preciso	Area rurale	Digitale autonomo
Studente	Arban, 16	Lo studente ambizioso	Area rurale	Digitale avanzato

7.6 Sintesi dei principi guida

Nel corso delle attività di progettazione che hanno portato alla definizione del modello di sito istituzionale per le scuole, l'analisi dei dati, la ricerca qualitativa e la ricerca quantitativa hanno permesso al team di lavoro di mettere a fuoco un set di temi chiave che hanno orientato, e che devono continuare a orientare, lo sviluppo del digitale nelle scuole italiane.

Il sito della scuola rappresenta funzioni diverse, che possono essere raggruppate in cinque categorie.

7.6.1 Identità e orientamento

Il sito web rappresenta l'identità della scuola. Occorre passare da un'immagine statica di cosa fa la scuola al racconto della scuola come un organismo attivo nella comunità locale, in grado di coinvolgere e indirizzare studenti e famiglie prima, durante e dopo l'iscrizione.

Queste considerazioni hanno permesso di individuare alcuni moduli fondamentali del sito che servono a questo scopo:

- La vita della scuola (diario e notizie)
- L'organizzazione e gli spazi della scuola
- Open day e presentazione digitale della scuola ai potenziali iscritti
- Funzionamento dell'istituto scolastico e delle scuole che ne fanno parte

7.6.2 Informazione

Il sito dovrebbe essere il principale centro di aggregazione e smistamento di informazioni sulla vita della scuola, invece che essere soltanto uno dei tanti canali di comunicazione.

A questo scopo, è necessario che il sito preveda dei moduli per:

- Creare e visualizzare le circolari, con funzioni di filtro, preferiti e presa visione.
- Gestire il calendario e le scadenze, con funzioni di inserimento di nuovi eventi e promemoria per scadenze importanti.
- Comunicare informazioni sulla didattica, integrando il registro elettronico con la possibilità di visualizzare voti e comunicazioni scuola-famiglia.

7.6.3 Servizi

Il sito dovrebbe permettere di gestire tutti i servizi legati alla scuola. È necessario passare dalle molteplici modalità di interazione attuali (con le inevitabili perdite di tempo che ne seguono) a una presentazione unitaria e a una gestione efficiente di tutti gli scambi tra scuola e famiglia.

L'idea fondamentale è che la **maggior parte degli scambi deve avvenire online**. Per esempio, le autorizzazioni per le gite scolastiche o la compilazioni di moduli deve essere fatta attraverso il sito.

Anche i **servizi legati alla didattica, compresi quelli legati al diario di classe e ai risultati scolastici**, devono essere resi accessibili online seguendo le linee guida di design e rispettando l'identità visiva della scuola (disponibile nel prototipo).

La scuola ha bisogno di digitalizzare i propri servizi, spesso ancora legati alla compilazione di moduli cartacei e affissioni in bacheca:

- prenotazione dei colloqui con docenti;
- compilazione e invio di autorizzazioni e deleghe;
- calendario/diario di classe e richiesta di una giustificazione;
- libri di testo e zaino digitale;
- biblioteca;
- corsi recupero;
- controllo dell'andamento scolastico;
- orientamento scolastico e alternanza scuola/lavoro;

C'è poi l'importante tema del **riconoscimento dell'utente** e dei **pagamenti**. In questo caso, è possibile sfruttare l'integrazione con le piattaforme abilitanti (SPID e pagoPA). Ecco alcuni dei casi d'uso tipici.

- Iscrizione del figlio alla scuola scelta (SPID).
- Prenotazione del servizio di trasporto (pagoPA).
- Prenotazione del servizio di mensa (pagoPA).
- Richiesta di convenzioni e agevolazioni.

Dal punto di vista dei docenti, anche l'assegnazione di incarichi (per esempio di supplenza) e la formazione possono essere gestiti attraverso il sito scolastico, grazie alla creazione di opportuni moduli.

7.6.4 Didattica

Il sito è naturalmente il luogo in cui presentare l'offerta didattica della scuola. Occorre però passare da un semplice elenco di attività didattiche ed extradidattiche a una ricca raccolta di proposte, documenti e materiali per la formazione di studenti e insegnanti.

Questo si ottiene prima di tutto con la **chiarezza nell'articolazione dell'offerta didattica** (corsi, docenti, classi). Inoltre, il sito dovrebbe permettere la **condivisione di materiali didattici**, in particolare:

- permettere di visualizzare la proposta didattica completa;
- mostrare la descrizione del singolo insegnamento (syllabus);
- permettere la creazione e la condivisione di schede didattiche su diversi argomenti.

Infine, il sito dovrebbe permettere di fruire di tutte le **attività extra-curricolari** della scuola (attivare nuovi progetti, visualizzare quelli esistenti, mostrare i risultati delle attività svolte dagli studenti e dai docenti) ed eventualmente di effettuare pagamenti attraverso la piattaforma pagoPA.

7.6.5 La mia classe

Il sito della scuola dovrebbe essere il punto di riferimento per tutto ciò che riguarda la vita della classe: dall'andamento individuale (voti, note e pagelle), al calendario/registro della classe (assenze/presenze), fino ai servizi e ai progetti attivati. Questo richiede capacità di integrazione di applicativi diversi e di uniformazione dei pattern di user interface.

La progettazione del modello scuole ha fornito, nel corso degli anni, numerosi esempi di buone pratiche prese poi a suggerimento per vari servizi e integrazioni. Ad esempio, la sezione "La mia classe", prototipata in mid fi ma non presente nel modello di sito istituzionale, è stata utilizzata per il miglioramento dei registri elettronici forniti alle scuole da diversi fornitori.

7.7 Sfide

Le principali sfide che sono emerse per la creazione del modello di sito delle scuole hanno riguardato:

1. la semplificazione dei servizi esistenti;
2. l'integrazione fra servizi diversi;
3. la creazione di nuovi servizi.

7.7.1 Semplificare l'esperienza utente

Migliore organizzazione dei contenuti ed esperienza utente, linguaggio meno burocratico, e fruizione da mobile: sono questi i principali punti da migliorare nei siti web esistenti.

Anche la ricerca quantitativa evidenzia che:

- il *mobile* deve essere centrale nella gestione e nell'uso di ogni servizio dedicato alla scuola;
- l'usabilità e la esperienza d'uso sono sicuramente il punto debole più evidente di siti e registri.

Questo progetto dà risposte concrete a questa sfida già nella fase 1.

7.7.2 Integrare servizi

In questi anni sono stati sviluppati servizi di grande interesse e utilità:

- voti, note e pagelle
- registro di classe
- gestione degli ingressi e delle uscite.

7.7.3 Sviluppare nuovi servizi

Avviare lo sviluppo di nuovi servizi, partendo (come identificato dalla ricerca quantitativa) da un miglioramento dei processi di iscrizione, autorizzazione e pagamento di servizi scolastici (laboratori, gite e altro); dalla prenotazione dei colloqui fino alla gestione online di progetti e attività didattiche che integrano la didattica.

La ricerca utente ha evidenziato come una progressiva digitalizzazione dei servizi sia un'aspettativa condivisa, a partire dal personale scolastico che vorrebbe gestire in modo digitale tutti i processi che prevedono iscrizione e pagamento da parte delle famiglie. Questo è possibile solo avviando un processo di miglioramento continuo del sito della scuola, tenendo anche in considerazione l'impatto della pandemia di Covid 19 nella fruizione delle risorse digitali dei singoli istituti.

7.8 Dalla ricerca al prodotto: la prototipazione

Dopo aver terminato la fase di ricerca iniziale e aver identificato i principi guida per il design, la progettazione del modello di sito per le scuole ha preso il via dalle seguenti linee d'azione:

- **Focus sulle priorità**: costruire il prodotto partendo dai bisogni concreti degli utenti. Questa idea ci ha indirizzato verso un metodo di prototipazione basato sugli scenari d'uso e che desse priorità al *mobile* (approccio *mobile first*)
- **Organizzazione scolastica**: tenere conto dell'organizzazione scolastica, e in particolare del fatto che alcune scuole sono raggruppate in istituti comprensivi e altre non lo sono. Il prototipo ha due varianti, che tengono conto di questa situazione.
- **Visione organica**: il sito istituzionale si pone al centro di una pluralità di servizi, a partire da quelli informativi, con lo scopo di migliorare l'esperienza dei cittadini nella loro fruizione grazie all'adozione di standard che favoriscano accessibilità, efficacia e inclusività, risultando in una maggiore equità per tutti i cittadini.
- **Piattaforme abilitanti**: il modello di sito scolastico tiene conto dell'evoluzione delle piattaforme abilitanti come SPID e pagoPA, e della necessità di utilizzarle in modo diffuso.
- **Interfaccia unica di comunicazione**: la necessità di costruire un rapporto diretto tra scuola e famiglie rende il sito istituzionale il punto naturale di convergenza di tutte le informazioni di interesse per la comunità scolastica, come ad esempio circolari, progetti, iscrizioni e pagamenti.
- **Approccio modulare**: necessità di un approccio modulare che consenta di indirizzare le fasi di sviluppo. Una prima fase comprende la riorganizzazione della componente pubblica e informativa dei siti; una seconda fase è funzionale a costruire l'area personale, il centro messaggi e a integrare servizi e applicativi esterni.

7.9 Definizione dell'architettura informativa

L'architettura dell'informazione del modello di sito istituzionale per le scuole è presentata nella Tabella 7.4. I contenuti sono organizzati in 4 sezioni più un'area personale accessibile tramite login, implementata nel modello solo per docenti e personale ATA.

La fase di progettazione del modello, inoltre, ha evidenziato l'utilità di un'ulteriore sezione, "La mia classe", dove far convergere le esigenze didattiche degli alunni. La sezione non è stata implementata nel modello, ma viene messa a disposizione come prototipo a media definizione (mid-fi) come esempio di buone pratiche. La progettazione del modello, infatti, ha preso in considerazione aspetti più ampi rispetto a quelli effettivamente sviluppati, a partire, ad esempio, dagli scenari d'uso.

Tabella 7.4: Architettura dell'informazione del sito delle scuole.

Sezioni	Descrizione	Contenuti
Scuola	Area di presentazione della scuola come istituzione e come punto di riferimento culturale.	• Presentazione • Organizzazione e strutture • Contatti
Servizi	Area in cui vengono presentati i servizi ciascuno con una scheda che descrive le modalità di fruizione (digitale e/o «sportello»).	• Adesione a progetti e gite • Iscrizione mensa • Iscrizione a scuola • Richiesta assistenza • Prenotazione colloquio • Delega per ritiro figli • Prestito bibliotecario • Corsi di recupero • Andamento scolastico • Orientamento scolastico • Bisogni educativi speciali • Openday • Convenzioni • Agevolazioni • Permessi e congedi • Formazione • MAD Messa a Disposizione
Notizie	Le circolari in forma digitale e scritte con la lingua del web come motore delle informazioni all'interno e all'esterno della scuola.	• Circolari • News • Albo pretorio • Eventi (calendario scuola)
Didattica	L'organizzazione in indirizzi e in classi. I syllabus dei corsi, le schede didattiche di specifici argomenti, i risultati dei progetti e dei laboratori della scuola. E un blog che racconta la vita della scuola	• Gli indirizzi e le classi • I syllabus dei corsi • Le schede didattiche degli insegnanti • Le schede dei progetti della scuola e delle classi • Il blog della scuola • Libri e materiali didattici
La mia classe (solo come esempio di buone pratiche)	Il punto di partenza di tutte le attività della classe.	• Voti, note e pagelle • Calendario/registro (assenze/attività) • Rubrica • Link a didattica digitale
Area personale (solo per personale ATA e docenti)	Centro di invio messaggi con richieste di attività (autorizzazioni, pagamenti, adesioni). Archivio delle attività svolte (pagamenti e altro).	• Messaggi • Attività • Preferiti • Preferenze

Il progetto prevede una chiara identificazione e caratterizzazione dei modelli di pagina (*content type*) in modo da ridurre il numero di template e strutturare il contenuto.

Il progetto prevede che tutti i contenuti della scuola siano in relazione tra loro attraverso un sistema di etichette (tag) da inserire in fase di pubblicazione dei contenuti. In occasione di migrazione del sito verso il nuovo modello, sarà utile applicare questa classificazione anche ai principali contenuti "storici".

Vai al documento di architettura dell'informazione (ODS 337KB)[160]

7.10 Scenari d'uso

Gli scenari d'uso individuati nel percorso che dalla ricerca ha portato alla prototipazione del modello hanno fatto emergere alcune delle operazioni tipiche che vengono svolte in un sito scolastico. La Tabella 7.5 mostra i 14 scenari fin qui sviluppati e la descrizione delle operazioni collegate. È disponibile anche una mappa degli scenari (PDF 195KB)[161], distribuiti nel corso di un ipotetico anno scolastico fra le varie *personas*.

Come per l'architettura dell'informazione, anche gli scenari d'uso individuati hanno preso in considerazione aspetti più ampi di quelli effettivamente sviluppati nel modello. Si tratta di buone pratiche che sono comunque a disposizione, e che negli anni hanno permesso lo sviluppo di servizi più aderenti alle concrete necessità della comunità scolastica.

[160] https://designers.italia.it/files/resources/modelli/scuole/adotta-il-modello-di-sito-scolastico/definisci-architettura-e-contenuti/Architettura-informazione-sito-scuole.ods

[161] https://designers.italia.it/files/resources/modelli/scuole/ricerca/Scuole-MappaScenari.pdf

Tabella 7.5: Scenari d'uso.

Azioni	Temi scenario
1. Creazione e visualizzazione delle circolari	Creazione e invio di una nuova circolare Visualizzazione delle circolari in arrivo (filtri, preferiti) e conferma di presa visione della circolare
2. Gestione del calendario e delle scadenze	Gestione del calendario dell'anno scolastico Inserimento di nuovi eventi per tutto l'istituto o singole classi Impostazione di reminder per le scadenze importanti
3. Moduli di richiesta e autorizzazione di un servizio/progetto	Ricezione della richiesta Compilazione modulo di autorizzazione
4. Condivisione materiali didattici	Visualizzazione della proposta didattica completa Descrizione del singolo insegnamento (syllabus) Caricamento dei materiali di studio (incluso zaino digitale) Commenti e discussione attorno ai materiali di studio
5. Proposte progetti extrascolastici	Attivazione di un progetto/laboratorio extra Visualizzazione delle proposte disponibili Adesione alle attività extrascolastiche
6. Pagamento di un servizio	Iscrizione del figlio alla scuola scelta (SPID) Prenotazione del servizio di trasporto (pagoPA)
7. Andamento scolastico	Visualizzazione andamento scolastico e calendario di classe Prenotazione colloqui con docenti Visualizzazione calendario didattico
8. Delega di persona / Richiesta di giustificazione	Meccanismo di delega Richiesta di una giustificazione
9. Collaborazione all'interno della classe	Visualizzazione persone e ruoli (insegnanti, rappresentanti, studenti) Visualizzazione compiti e appunti Sondaggi interni Organizzazione gruppi di studio/ripetizioni
10. Bandi e assegnazioni	Consultazione albo pretorio Ricerca di bandi e decreti Assegnazione incarichi
11. Raccolta feedback e autovalutazione	Creazione e invio di un sondaggio per gli studenti Visualizzazione dei risultati
12. Racconto della scuola e delle sue attività (orientamento in entrata / onboarding)	Visualizzazione delle ultime notizie/post pubblicati sul diario della scuola Visualizzazione del profilo di un docente e dei suoi materiali/progetti Approfondimento del piano formativo dell'Istituto Registrazione all'open day
13. Coinvolgimento degli ex-studenti (orientamento in uscita)	Visualizzazione riepilogo percorso scolastico Lista di opportunità per ex-studenti (es. corsi, attività,. . .) Raccolta di testimonianze («condividi la tua storia», «partecipa all'open day», . . .) Registrazione per la giornata di ritrovo degli alumni
14. Inclusione	Richiesta e ottenimento del docente di sostegno Redazione del PEI Monitoraggio e colloqui

7.11 I prototipi a media definizione

I prototipi mid-fi degli scenari descritti nella sezione precedente mostrano concretamente i flussi di operazioni che vengono svolte per portare a termine i compiti desiderati. **L'assenza di dettagli grafici permette di concentrarsi**

sulle operazioni invece che sull'aspetto estetico del sito. Abbiamo realizzato due tipi di prototipi, uno per il desktop e uno per mobile, per illustrare il flusso in entrambi i casi.

I prototipi realizzati finora sono elencati nella `Tabella %s`, e sono disponibili a questi indirizzi:

- lato desktop[162];
- lato mobile[163].

Sono disponibili anche un prototipo completo desktop[164] e un prototipo completo mobile[165], navigabili nell'area pubblica, nell'area personale e in parte delle funzionalità CMS.

[162] https://italia.github.io/design-archived-prototypes/scuola-low-fi-scenari-desktop/#/screens
[163] https://italia.github.io/design-archived-prototypes/scuola-low-fi-scenari-mobile/#/screens
[164] https://italia.github.io/design-archived-prototypes/scuola-low-fi-completo-desktop/#/screens
[165] https://italia.github.io/design-archived-prototypes/scuola-low-fi-completo-mobile/#/screens

Tabella 7.6: Link ai prototipi per i diversi scenari d'uso.

Scenario	Prototipo
Creazione, visualizzazione e presa visione delle circolari	• Desktop[166] • Mobile[167]
Gestione del calendario e delle scadenze	• Desktop[168] • Mobile[169]
Autorizzazione e pagamento gita	• Mobile[170]
Condivisione materiali didattici e visualizzazione della proposta didattica	• Desktop[171] • Mobile[172]
Proposte progetti extrascolastici	• Mobile[173]
Sottoscrizione e pagamento di un servizio scolastico	• Mobile[174]
Visualizzazione andamento scolastico, visualizzazione calendario scolastico e prenotazione colloqui con docenti	• Desktop[175] • Mobile[176]
Delega di persona e richiesta di giustificazione	• Mobile[177]
Partecipazione al Forum di classe	• Mobile[178]
Bandi e assegnazioni	• Mobile[179]
Raccolta feedback e autovalutazione	• Mobile[180]
Racconto della scuola e delle sue attività (orientamento in entrata / onboarding)	• Mobile[181]
Coinvolgimento degli ex-studenti (orientamento in uscita)	• Mobile[182]
Inclusione	• Mobile[183]

7.12 Il progetto grafico

Il progetto grafico è stato costruito usando lo UI kit di Designers Italia[184].

La progettazione delle pagine è *responsive*, *mobile-first* e a moduli, a cominciare dalla *home page* (vedi Figura 7.1) e in tutte le altre sezioni del sito (vedi un esempio nella Figura 7.2).

L'uso dei colori nella carta d'identità della scuola permette di individuare facilmente le quattro aree del sito. Come si vede dalla Figura 7.3, il design dei contenuti punta sulla semplicità e sulla chiarezza.

L'impostazione del progetto di design comincia dal «branding», con una barra di navigazione e degli header «universali», cioè coerenti nelle diverse visioni (mobile e desktop) del sito (Figura Figura 7.4). Da qui è possibile accedere alle cinque sezioni descritte in *Definizione dell'architettura informativa* (pagina 39) e all'area personale.

L'approccio è verso la semplificazione, sia su desktop che su mobile, con un'attenzione particolare alla consistenza di *look and feel* e di accesso all'informazione. L'uso di colori accesi per le aree principali permette di «svecchiare» la burocrazia, di pari passo con l'uso di un linguaggio meno burocratico. La Figura 7.4 mostra un esempio di branding e menu di navigazione nella versione mobile.

Le pagine del sito hanno un indice di pagina che permette di scorrere velocemente tra i paragrafi delle lunghe schede: l'idea è quella di semplificare la lettura dei contenuti il più possibile (vedi la Figura 7.6.3).

I prototipi sono stati sottoposti a un processo di validazione esperta da parte di designer e personale scolastico. I risultati della validazione (PDF 103KB)[185] hanno permesso di aggiornare e migliorare i prototipi.

[166] https://italia.github.io/design-archived-prototypes/scuola-low-fi-scenari-desktop/#/screens/308557225
[167] https://italia.github.io/design-archived-prototypes/scuola-low-fi-scenari-mobile/#/screens/308300338
[168] https://italia.github.io/design-archived-prototypes/scuola-low-fi-scenari-desktop/#/screens/309369121
[169] https://italia.github.io/design-archived-prototypes/scuola-low-fi-scenari-mobile/#/screens/318657579
[170] https://italia.github.io/design-archived-prototypes/scuola-low-fi-scenari-mobile/#/screens/309117022
[171] https://italia.github.io/design-archived-prototypes/scuola-low-fi-scenari-desktop/#/screens/312226145
[172] https://italia.github.io/design-archived-prototypes/scuola-low-fi-scenari-mobile/#/screens/308908476
[173] https://italia.github.io/design-archived-prototypes/scuola-low-fi-scenari-mobile/#/screens/310945694
[174] https://italia.github.io/design-archived-prototypes/scuola-low-fi-scenari-mobile/#/screens/308654022
[175] https://italia.github.io/design-archived-prototypes/scuola-low-fi-scenari-desktop/#/screens/311977973
[176] https://italia.github.io/design-archived-prototypes/scuola-low-fi-scenari-mobile/#/screens/309176883
[177] https://italia.github.io/design-archived-prototypes/scuola-low-fi-scenari-mobile/#/screens/309642454
[178] https://italia.github.io/design-archived-prototypes/scuola-low-fi-scenari-mobile/#/screens/311538877
[179] https://italia.github.io/design-archived-prototypes/scuola-low-fi-scenari-mobile/#/screens/318223524
[180] https://italia.github.io/design-archived-prototypes/scuola-low-fi-scenari-mobile/#/screens/309706193
[181] https://italia.github.io/design-archived-prototypes/scuola-low-fi-scenari-mobile/#/screens/310192877
[182] https://italia.github.io/design-archived-prototypes/scuola-low-fi-scenari-mobile/#/screens/310446636
[183] https://italia.github.io/design-archived-prototypes/scuola-low-fi-scenari-mobile/#/screens/312530515
[184] https://designers.italia.it/kit/ui-kit/
[185] https://designers.italia.it/files/resources/modelli/scuole/ricerca/Scuole-D3SummaryReportValidazioneConcept.pdf

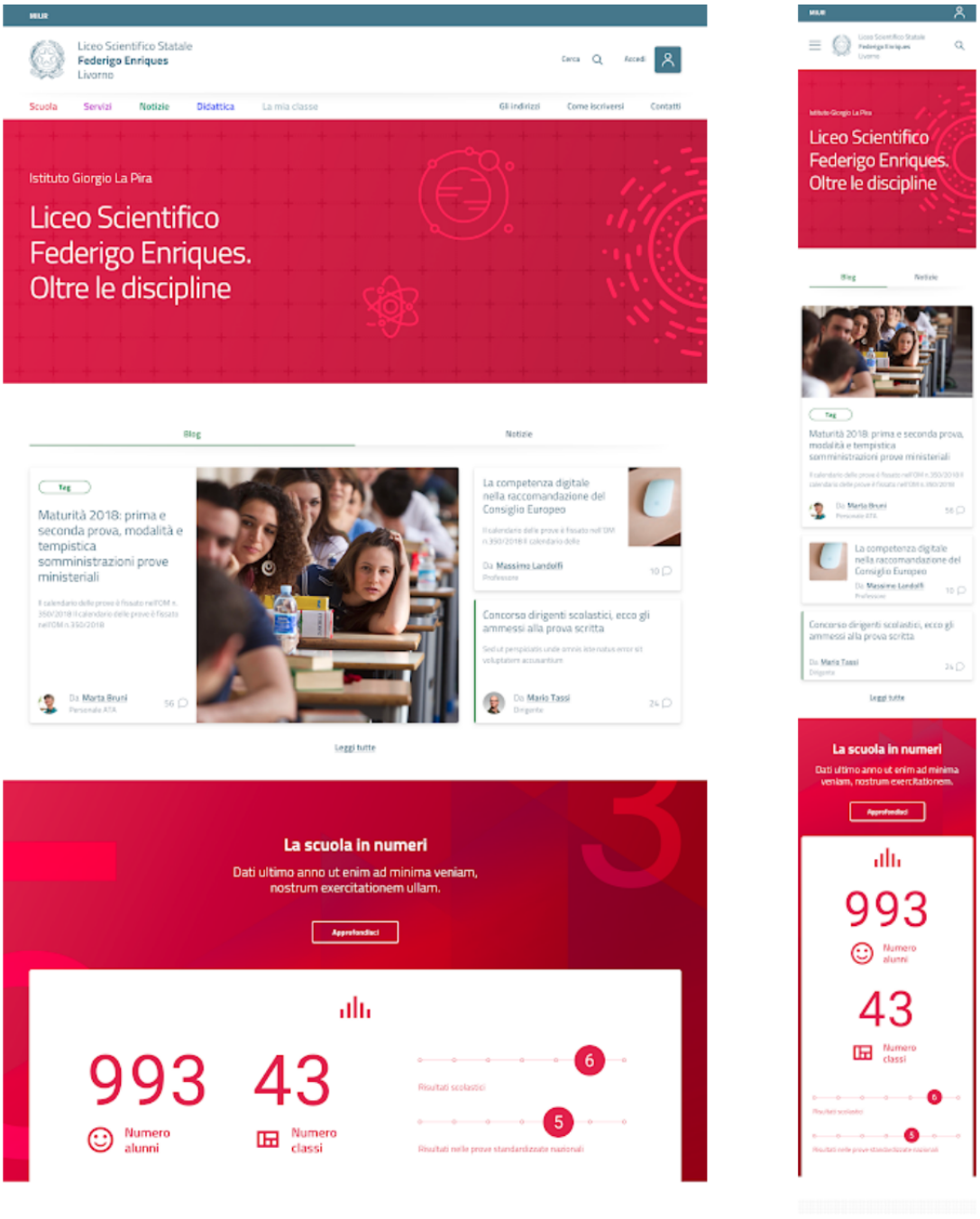

Fig. 7.1: Esempio di home page del sito di una scuola, nella versione desktop (sinistra) e mobile (destra).

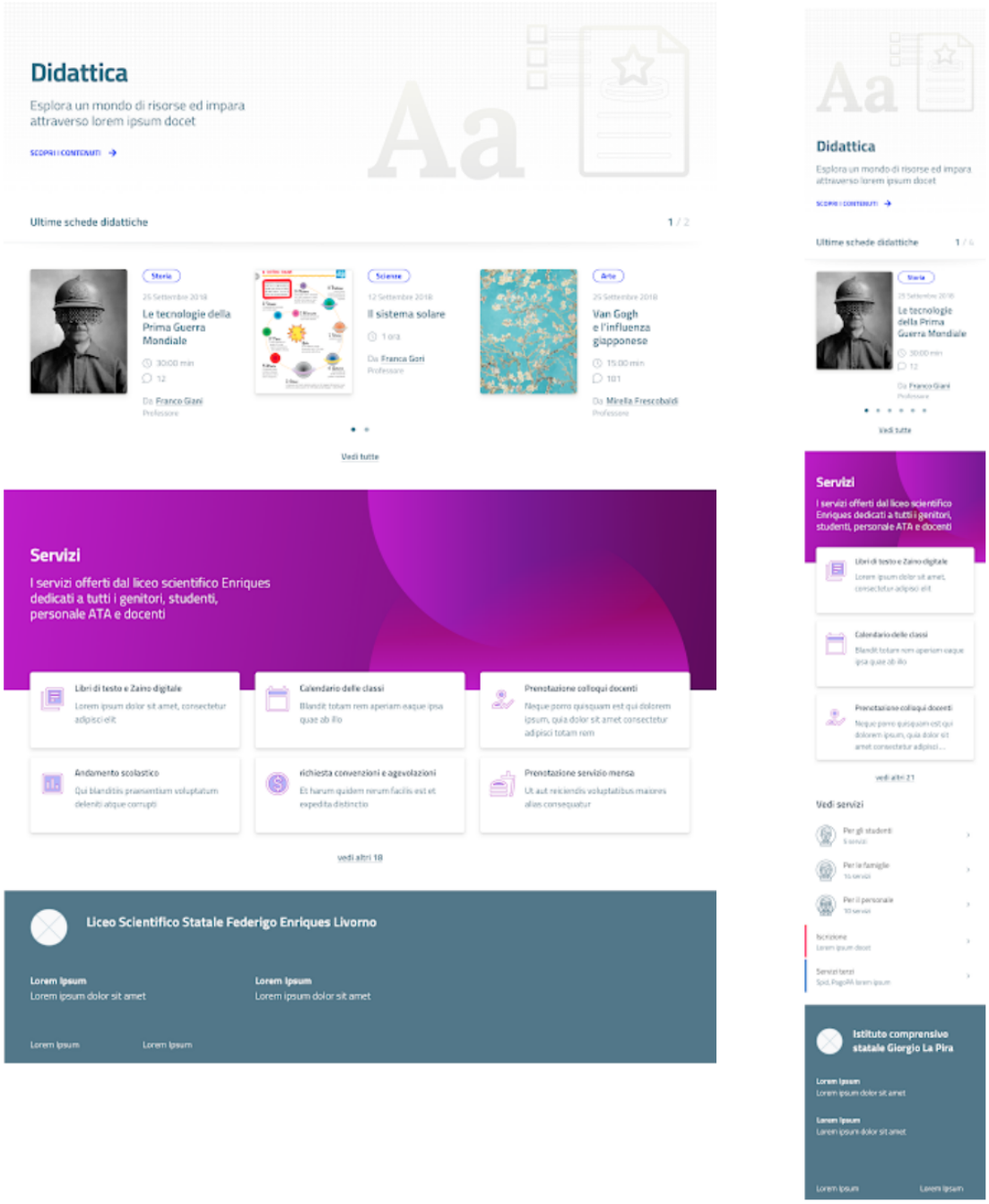

Fig. 7.2: Esempio di una sezione del sito nella versione desktop (sinistra) e mobile (destra).

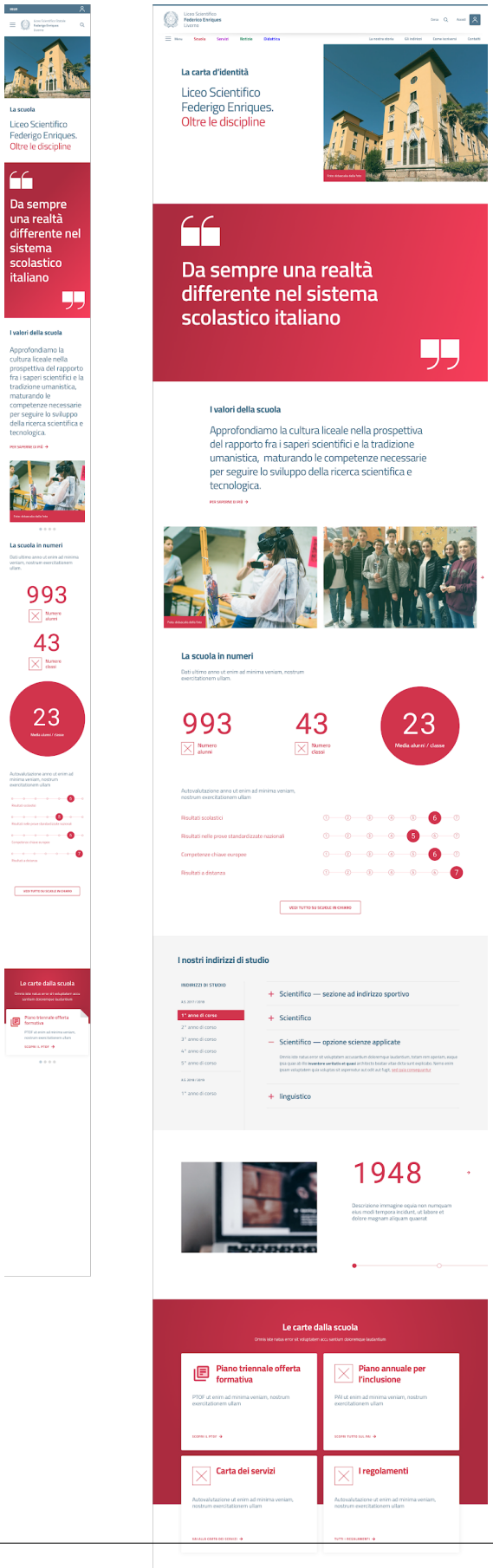

Fig. 7.3: Prototipo hi-fi del sito delle scuole (carta d'identità della scuola). A sinistra la versione mobile, a destra la versione desktop. L'uso di infografiche e la narrazione visiva permettono di essere efficaci e semplici.

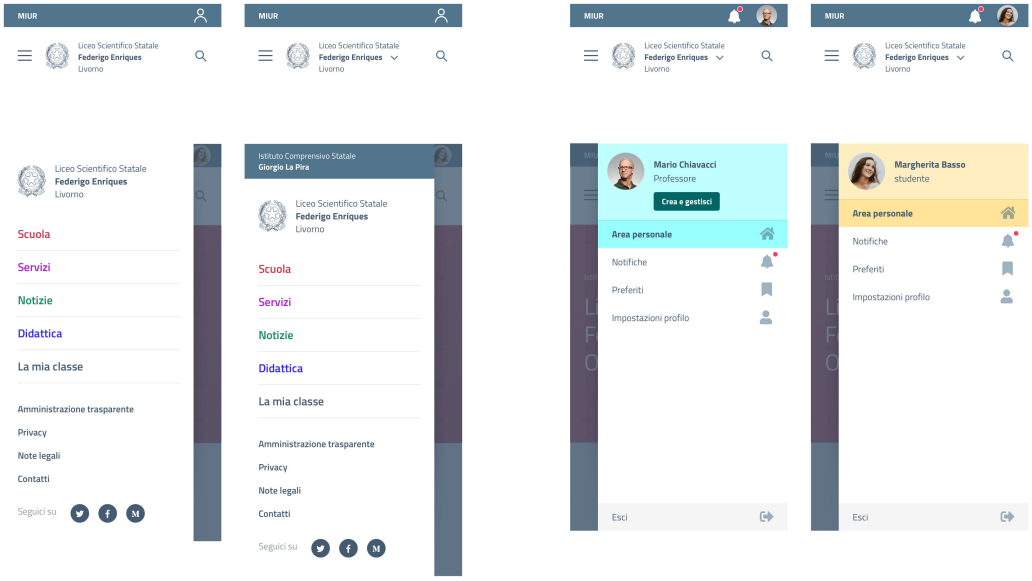

Fig. 7.4: Branding, menu di navigazione e menu dopo il login per mobile, nelle versioni per una scuola e per un istituto comprensivo.

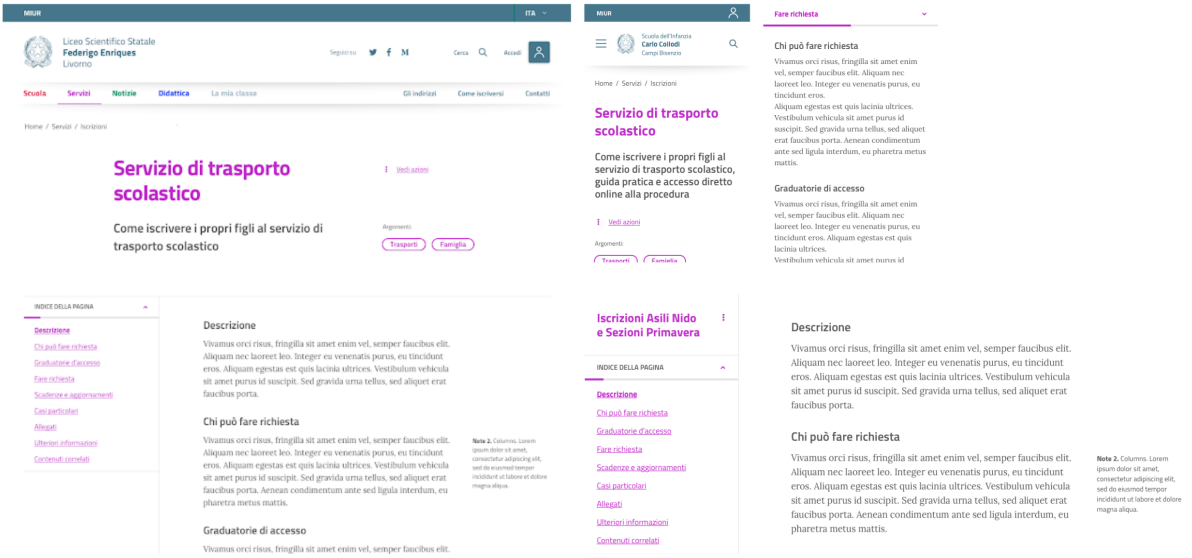

Fig. 7.5: Pagina di descrizione dei servizi con un indice delle sezioni per semplificare la navigazione, nella versione desktop e mobile.

CAPITOLO 8

Crediti

Scopri tutta la documentazione, dai bandi ai capitolati tecnici, e i collaboratori che hanno contribuito alla realizzazione del progetto.

8.1 Allegati: documenti di progetto

La tabella seguente raccoglie tutti i documenti relativi al progetto, partendo dal bando di gara fino ai più recenti prototipi.

Tabella 8.1: I documenti di progetto.

Titolo	Tipo file	Collegamento
Capitolato di gara	PDF, 141KB	Scarica[186]
Offerta LCD e BSD	PDF, 993KB	Scarica[187]
Design siti scuole: sintesi del progetto	PDF, 1.8MB	Scarica[188]
Discussione su Forum Italia	Forum	Vai alla discussione[189]
Lavori preliminari	PDF	Workshop 2017 (2.1MB)[190] Workshop: funzioni del sito ed esigenze degli utenti (38KB)[191] Workshop 2018 (186KB)[192]
Dettagli dell'attività di benchmarking	ODS, 33KB	Scarica[193]
Sintesi dei risultati del benchmarking	PDF, 274KB	Scarica[194]
Report sull'attività di desk research e benchmarking	PDF, 84KB	Scarica[195]
Report ricerca quantitativa	PDF, 1.5MB	Scarica[196]
Personas	PDF, 795KB	Scarica[197]
Mappa degli scenari	PDF, 195KB	Scarica[198]
Report della valutazione del concept	PDF, 103KB	Scarica[199]

8.2 Il team di progetto

Progettato dal team di Designers Italia

Fabio Bonelli, Maria Cristina Caratozzolo, Mauro Filippi, Michela Gabrieli, Federico Maria Giaimo, Stefania Guerra, Francesco Improta, Daniela Iozzo, Daniele Nolè, Marco Maria Pedrazzo, Claudia Pollina, Ilaria Scarpellini, Andrea Stagi, Daniele Tabellini, Matteo Vabanesi.

Hanno collaborato

Sebastiano Bagnara, Matteo Bencini, Alex Buriani, Marco Buttarini, Angela Di Massa, Renata Durighello, Lorenzo Fabbri, Chiara Galli, Paolo Mauri, Alice Melpignano, Matteo Olivieri, Oronzo Parlangeli, Laura Pison, Alessandro Pollini, Gianni Sinni, Alberto Torin, Matteo Troìa, Alice Verioli.

Si ringrazia

Il team di Developers Italia, il Ministero dell'Istruzione, la comunità di pratiche "Porte Aperte Sul Web", la Fondazione "Per La Scuola" di Torino e il Liceo "Dal Piaz" di Feltre.

[186] https://designers.italia.it/files/resources/modelli/scuole/ricerca/Scuole-Capitolato.pdf
[187] https://designers.italia.it/files/resources/modelli/scuole/ricerca/Scuole-OffertaTecnicaGaraScuole2017.pdf
[188] https://designers.italia.it/files/resources/modelli/scuole/ricerca/Scuole-SintesiProgetto.pdf
[189] https://forum.italia.it/t/design-dei-servizi-digitali-delle-scuole-ricerca-sugli-utenti-prototipazione-e-linee-guida-progettuali/4100
[190] https://designers.italia.it/files/resources/modelli/scuole/ricerca/Scuole-WorkshopLuglio2017.pdf
[191] https://designers.italia.it/files/resources/modelli/scuole/ricerca/Scuole-WorkshopFunzioniEsigenze.pdf
[192] https://designers.italia.it/files/resources/modelli/scuole/ricerca/Scuole-Workshop2018.pdf
[193] https://designers.italia.it/files/resources/modelli/scuole/ricerca/Scuole-AnalisiBenchmark.ods
[194] https://designers.italia.it/files/resources/modelli/scuole/ricerca/Scuole-BenchmarkSintesiRisultati.pdf
[195] https://designers.italia.it/files/resources/modelli/scuole/ricerca/Scuole-D1SummaryReportRicercaDeskBenchmark.pdf
[196] https://designers.italia.it/files/resources/modelli/scuole/ricerca/Scuole-RicercaQuantitativa.pdf
[197] https://designers.italia.it/files/resources/modelli/scuole/ricerca/Scuole-Personas.pdf
[198] https://designers.italia.it/files/resources/modelli/scuole/ricerca/Scuole-MappaScenari.pdf
[199] https://designers.italia.it/files/resources/modelli/scuole/ricerca/Scuole-D3SummaryReportValidazioneConcept.pdf