



Istituto dei Ciechi di Milano

Prot. 3737

Spett.le

**Università degli Studi
di Milano-Bicocca**

Piazza dell'Ateneo Nuovo, 1
20126 Milano

Milano, 16 luglio 2018

Oggetto: verifica accessibilità portale internet www.unimib.it

Rapporto finale valutazione accessibilità

Valutazione portale

In conformità alla normativa vigente si fa presente che la verifica è stata effettuata a partire dalla pagina iniziale del portale di cui in oggetto analizzando tutte le pagine del sito raggiungibili direttamente dalla home page, le pagine contenenti componenti di interazione con il visitatore (*oggetti form*) e su un campione pari al 5% di pagine non rientranti nelle categorie su citate.

Le valutazioni di seguito esposte fanno riferimento a test effettuati nel mese di luglio 2018.

Oltre le verifiche di conformità alla Legge 4/2004 e successive modificazioni, sono state eseguite dal personale tecnico dell'Ente anche con il supporto di persone disabili valutazioni in merito a:

- prove di gestibilità delle pagine mediante tecnologia assistiva e di comprensibilità delle informazioni testuali e grafiche;
- controlli manuali e con strumenti automatici sulla correttezza formale del codice;
- test con ausili software in uso a persone affette da diverse tipologie di disabilità.



Progettazione, erogazione e coordinamento di attività di formazione, orientamento, inserimento, accompagnamento e riqualificazione in ambito educativo e lavorativo, specifiche per disabili visivi. Erogazione di prestazioni socio sanitarie assistenziali, destinate a disabili visivi e non, che comprendono il trattamento residenziale a ciclo continuo.

La metodologia di analisi applicata è conforme a quanto indicato nell'allegato A del DM 08/07/2005 (aggiornato dal DM 20/03/2013).

In particolare si è verificata la compatibilità del codice sviluppato con i browser e i software di tecnologia assistiva più diffusi.

L'analisi delle pagine e dei documenti pubblicati sul portale destinati a fornire informazioni o a erogare servizi di pubblica utilità ha riguardato la verifica di compatibilità con i software e la strumentazione hardware specifica persone disabili.

Nel caso di testi riprodotti in formato immagine è stata valutata la presenza o meno di una modalità di esposizione alternativa sufficientemente esplicitiva del contenuto dell'immagine stessa.

Durante i test di conformità, tutte le pagine esaminate, sono state sottoposte a verifica avvalendosi degli screen reader *Jaws e Nvda*, del software ingrandente *Magic* e delle funzionalità specifiche per le persone con disabilità messe a disposizione dalle diverse versioni dei sistemi operativi per personal computer attualmente sul mercato.

Le prove eseguite con il gruppo di disabili visivi, hanno riguardato in termini generali, l'individuazione del livello di gestibilità del sito con gli strumenti di tecnologia assistiva, la comprensione dei contenuti delle pagine e le possibilità di interazione con i formulari previsti, il controllo del grado di contrasto tra i colori dello sfondo e dei caratteri.

Pagine web analizzate

La sottostante tabella riporta i link delle pagine sottoposte ad esame. Come prescritto dalla normativa vigente sono state analizzate tutte le pagine con collegamento diretto dalla home page e a campione almeno il 5% delle pagine con differente struttura.

Le verifiche sulle pagine web, eseguite mediante strumenti automatici e controlli manuali, hanno riguardato l'analisi approfondita:

1. del codice html
2. dei CSS
3. del livello di contrasto colori sfondo/carattere
4. dell'adattabilità con i seguenti browser
 - a. I.E. 11
 - b. Edge
 - c. Firefox
 - d. Safari
 - e. Opera
 - f. Google Chrome
5. della compatibilità con i seguenti sistemi operativi
 - a. windows 7
 - b. windows 10
 - c. macOS High Sierra
6. della leggibilità da parte degli screen reader
 - a. Jaws (*ms-windows*)
 - b. NVDA (*ms-windows*)
 - c. VoiceOver
7. della possibilità di personalizzazione delle funzioni di ingrandimento e modifica dei colori delle informazioni testuali
 - a. Magic (*ms-windows*)

8. della presentazione in modalità *reader view*¹, nei browser dove questo particolare tipo di visualizzazione è consentita, (*Firefox, Edge*)
9. della visualizzazione sui dispositivi mobile eseguita a campione su alcuni dispositivi (*tablet e smartphone Android e iOS*).

Tecnologia utilizzata

Browser	Versione
Internet Explorer <i>Ms-Windows</i>	11.192.16299.0
Google Chrome <i>Ms-Windows</i>	67.0.3396.99
Mozilla Firefox <i>Ms-Windows</i>	61.0.1
Microsoft Edge <i>Ms-Windows</i>	40.15063.0.0
Opera browser <i>Ms-Windows</i>	54.0.2952.54
Google Chrome per <i>Android</i>	67.0.3396.87
Safari per <i>iOS</i>	11.1.2

strumenti di valutazione automatica
Vamola - http://www.validatore.it/vamola_validator/checker/index.php
Contrast Analyzer https://developer.paciellogroup.com/resources/contrastanalyser/
W3C Markup Validation Service https://validator.w3.org/
W3C CSS Validation Service https://jigsaw.w3.org/css-validator/
Firefox developer https://www.mozilla.org/it/firefox/developer/

tecnologia assistiva
Screen reader <i>Jaws</i>
Screen reader <i>NVDA</i>
Funzioni ingrandimento - sistema operativo <i>MS-Windows 7 e MS-Windows 10</i>
Software ingrandente <i>Magic</i>
Apple <i>VoiceOver</i>
Funzionalità tecnologia <i>Mobile (iOS e Android)</i>
Estensione di Google Chrome <i>ChromeVox</i>

¹ Se attivabile permette una maggiore leggibilità della pagina web. Il browser rimuove elementi non significativi per la comprensione del contenuto testuale (es. *pulsanti, immagini, pubblicità*), consentendo la personalizzazione di alcune proprietà del testo quali la dimensione dei caratteri, il contrasto, ecc.

Pagine web analizzate

Homepage	http://www.unimib.it/
----------	---

SERVIZI	Servizi	https://www.unimib.it/servizi
	Servizi → sportelli	https://www.unimib.it/servizi/segreterie
	Servizi → Corsi singoli	https://www.unimib.it/servizi/segreterie/corsi-singoli
	Servizi → Job Placement	https://www.unimib.it/servizi/orientamento-stage-e-placement/job-placement-0
	Servizi → Immatricolazione	https://www.unimib.it/servizi/segreterie/immatricolazione
	Servizi → Tasse	https://www.unimib.it/servizi/segreterie/immatricolazione/tasse
	Servizi → Diritto allo studio, tasse, bandi 150 ore	https://www.unimib.it/servizi/diritto-allo-studio-tasse-150-ore
	Servizi → Disabilità e DSA	https://www.unimib.it/servizi/disabilita-e-dsa
	Servizi → Esami di Stato	https://www.unimib.it/servizi/esami-stato
	Servizi → Campus Bicocca, le opportunità per gli studenti e per il personale	https://www.unimib.it/ateneo/opportunit%C3%A0-e-facility
	Servizi → Servizi informatici per utenti UniMiB	https://www.unimib.it/servizi/servizi-informatici-utenti-unimib
	Servizi → Collaboratori esterni	https://www.unimib.it/servizi/collaboratori-esterni
	Servizi → GeripWeb - Gestione presenze	https://www.unimib.it/servizi/geripweb
	Servizi → Service Desk	https://www.unimib.it/servizi/service-desk
	Servizi → URP	https://www.unimib.it/servizi/urp
	Servizi → Protocollo e gestione documentale	https://www.unimib.it/servizi/protocollo
	Servizi → Attività culturali	https://www.unimib.it/servizi/opportunit%C3%A0-e-facility/attivita%C3%A0-culturali
	Servizi → Iniziative per Laureati/Laureandi	https://www.unimib.it/servizi/orientamento-stage-e-placement/iniziativa-orientamento/iniziativa-laureatilaureandi
Servizi → Opportunità e facility → Consigliera di Fiducia	https://www.unimib.it/servizi/opportunit%C3%A0-e-facility/consigliera-fiducia	
Servizi → Opportunità e facility → Convenzioni per gli studenti	https://www.unimib.it/servizi/opportunit%C3%A0-e-facility/convenzioni-studenti	

AREE DISCIPLINARI	Servizi → Aree Disciplinari → Economico/statistica	https://www.unimib.it/aree-disciplinari/economico-statistica
	Servizi → Aree Disciplinari → Giuridica	https://www.unimib.it/aree-disciplinari/giuridica
	Servizi → Aree Disciplinari → Scientifica	https://www.unimib.it/aree-disciplinari/scientifica
	Servizi → Aree Disciplinari → Medica	https://www.unimib.it/aree-disciplinari/medica
	Servizi → Aree Disciplinari → Sociologica	https://www.unimib.it/aree-disciplinari/sociologica
	Servizi → Aree Disciplinari → Psicologica	https://www.unimib.it/aree-disciplinari/psicologica
	Servizi → Aree Disciplinari → Formazione	https://www.unimib.it/aree-disciplinari/formazione

RICERCA	Ricerca	https://www.unimib.it/ricerca
	Ricerca → Attività di Ricerca	https://www.unimib.it/ricerca/ambiti-ricerca
	Ricerca → Comitato Etico	https://www.unimib.it/ricerca/comitato-etico
	Ricerca → Commissione per la ricerca, brevetti, Spin Off e trasferimento tecnologico	https://www.unimib.it/ricerca/commissione-ricerca-brevetti-spin-e-trasferimento-tecnologico
	Ricerca → Valutazione della Ricerca	https://www.unimib.it/ricerca/valutazione-della-ricerca
	Ricerca → Valorizzazione della Ricerca	https://www.unimib.it/ricerca/valorizzazione-della-ricerca
	Ricerca → Infrastrutture di Ricerca	https://www.unimib.it/ricerca/infrastrutture-ricerca
	Ricerca → Centri di Ricerca	https://www.unimib.it/ricerca/centri-ricerca
	Ricerca → Uffici di supporto alla ricerca	https://www.unimib.it/ricerca/uffici-supporto-alla-ricerca
	Ricerca → Finanziamenti	https://www.unimib.it/ricerca/finanziamenti
	Ricerca → Finanziamenti privati	https://www.unimib.it/ricerca/finanziamenti/finanziamenti-privati
	Ricerca → Posizioni aperte	https://www.unimib.it/ricerca/posizioni-aperte
	Ricerca → IRIS - Gestionale della ricerca	https://www.unimib.it/ricerca/iris-gestionale-della-ricerca

DIDATTICA	Didattica	https://www.unimib.it/didattica
	Didattica → Corsi di studio	https://www.unimib.it/didattica/corsi-studio
	Didattica → Il Dottorato di Ricerca a Milano-Bicocca: perché?	https://www.unimib.it/didattica/dottorato-ricerca
	Didattica → Scuole di Specializzazione	https://www.unimib.it/didattica/scuole-specializzazione
	Didattica → Scuole di Specializzazione	https://www.unimib.it/didattica/master-universitari
	Didattica → Corsi di perfezionamento	https://www.unimib.it/didattica/corsi-perfezionamento
	Didattica → ecm	https://www.unimib.it/didattica/ecm
	Didattica → Formazione Insegnanti ed Educatori	https://www.unimib.it/didattica/formazione-insegnanti-ed-educatori
	Didattica → Formazione permanente	https://www.unimib.it/didattica/formazione-permanente
	Didattica → Summer e Winter School	https://www.unimib.it/didattica/summer-e-winter-school
	Didattica → Lingue @Unimib	https://www.unimib.it/didattica/lingue-unimib
	Didattica → MOOC	https://www.unimib.it/didattica/mooc-corsi-solo-e-learning

NAVIGAZIONE UTENTE	Futuri studenti	https://www.unimib.it/navigazione-utente/futuri-studenti
	Studenti immatricolati	https://www.unimib.it/navigazione-utente/studenti-immatricolati
	Studenti internazionali	https://www.unimib.it/navigazione-utente/studenti-internazionali
	Dopo la laurea	https://www.unimib.it/navigazione-utente/dopo-laurea
	Alumni	https://www.unimib.it/navigazione-utente/alumni
	Bilancio di Ateneo	https://www.unimib.it/ateneo/bilancio-ateneo

EVENTI	Eventi	https://www.unimib.it/eventi
	Eventi → Bicocca Mobility Day - 23 Maggio 2018	https://www.unimib.it/eventi/bicocca-mobility-day
	Eventi → La prevenzione cardiovascolare. Successi ma anche persistenti problemi - 24 maggio 2018	https://www.unimib.it/eventi/prevenzione-cardiovascolare-successi-ma-anche-persistenti-problemi
	Eventi → Nuovi orizzonti della funzione della responsabilità civile	https://www.unimib.it/eventi/nuovi-orizzonti-della-funzione-della-responsabilit%C3%A0-civile
	Eventi → Educational Robotics Week 2018 - 16/26 Maggio 2018	https://www.unimib.it/eventi/educational-robotics-week-2018
	Eventi → Eventi iBicocca: 3 incontri sull'attivazione del lato "i" imprenditivo, innovativo, imprenditoriale	https://www.unimib.it/eventi/eventi-ibicocca-3-incontri-sullattivazione-del-lato-%E2%80%9C%E2%80%9D-imprenditivo-innovativo-imprenditoriale
	Eventi → Quinta Giornata Interculturale Bicocca - Ibridazioni, Connessioni - 23 maggio 2018	https://www.unimib.it/eventi/quinta-giornata-interculturale-bicocca-ibridazioni-connessioni
	Eventi → Lectio Magistralis: "Credevo che" di Simonetta Agnello Hornby - 23 Maggio 2018	https://www.unimib.it/eventi/lectio-magistralis-%E2%80%9Ccredevo-che%E2%80%9D-simonetta-agnello-hornby

AVVISI	Avvisi	https://www.unimib.it/avvisi
	Avvisi → Pubblicati Bandi Dottorati di Ricerca XXXIV Ciclo	https://www.unimib.it/avvisi/pubblicati-bandi-dottorati-ricerca-xxxiv-ciclo
	Avvisi → Opportunità di dottorato in biochimica fisica e scienza dei materiali all'Università Sorbona di Parigi	https://www.unimib.it/avvisi/opportunit%C3%A0-dottorato-biochimica-fisica-e-scienza-dei-materiali-alluniversit%C3%A0-sorbona-parigi
	Avvisi → Modifica orario ricevimento studenti - Sportello Tasse e Diritto allo Studio	https://www.unimib.it/avvisi/modifica-orario-ricevimento-studenti-sportello-tasse-e-diritto-allo-studio
	Avvisi → Opportunità di dottorato in biochimica fisica e scienza dei materiali all'Università Sorbona di Parigi	https://www.unimib.it/avvisi/opportunit%C3%A0-dottorato-biochimica-fisica-e-scienza-dei-materiali-alluniversit%C3%A0-sorbona-parigi

NEWS	News	https://www.unimib.it/news
	News → #Bicocca20. Nell'universo infinitamente piccolo, fisici di Milano-Bicocca realizzano il materiale perfetto	https://www.unimib.it/news/bicocca20-nell%E2%80%99universo-infinitamente-piccolo-fisici-milano-bicocca-realizzano-materiale-perfetto
	News → Open Day Lauree Magistrali e Master: dal 15 al 26 maggio 2018	https://www.unimib.it/news/open-day-lauree-magistrali-e-master-dal-15-al-26-maggio-2018
	News → Le borracce Bicocca alle Maldive per la Settimana europea della Sostenibilità	https://www.unimib.it/news/borracce-bicocca-alle-maldive-settimana-europea-della-sostenibilit%C3%A0
	News → Coral Restoration Workshop, 2° edizione. Aperte le iscrizioni	https://www.unimib.it/news/coral-restoration-workshop-2%C2%B0-edizione-aperte-iscrizioni

INTERNAZIONALIZZAZIONE	Internazionalizzazione	https://www.unimib.it/internazionalizzazione
	Internazionalizzazione → Informazioni per studenti stranieri	https://www.unimib.it/internazionalizzazione/informazioni-studenti-stranieri
	Internazionalizzazione → Cooperazione	https://www.unimib.it/internazionalizzazione/cooperazione
	Internazionalizzazione → Programmi di mobilità di Ateneo	https://www.unimib.it/internazionalizzazione/mobilit%C3%A0-internazionale
	Internazionalizzazione → Offerta formativa	https://www.unimib.it/internazionalizzazione/corsi-studio-internazionali
	Internazionalizzazione → Doppie lauree	https://www.unimib.it/internazionalizzazione/doppie-lauree
	Internazionalizzazione → MaRHE Center (Maldive)	https://www.unimib.it/internazionalizzazione/marhe-maldive
	Internazionalizzazione → Commissione per l'internazionalizzazione	https://www.unimib.it/internazionalizzazione/commissione-ateneo-internazionalizzazione
	Internazionalizzazione → Docenti Coordinatori alla Mobilità Internazionale	https://www.unimib.it/internazionalizzazione/mobilit%C3%A0-internazionale/docenti-coordinatori-alla-mobilit%C3%A0
	Internazionalizzazione → Delegati del Rettore per le aree geografiche	https://www.unimib.it/internazionalizzazione/delegati-del-rettore-aree-geografiche
	Internazionalizzazione → Bicocca effetto Erasmus	https://www.unimib.it/internazionalizzazione/bando-bicocca-effetto-erasmus-edizione-20172018

ATENE0	Ateneo	https://www.unimib.it/ateneo
	Ateneo → La storia	https://www.unimib.it/ateneo/storia
	Ateneo → Milano-Bicocca nei ranking	https://www.unimib.it/ateneo/bicocca-nei-ranking
	Ateneo → Bicocca Sostenibile	https://www.unimib.it/ateneo/bicocca-sostenibile
	Ateneo → Bilancio di Ateneo	https://www.unimib.it/ateneo/bilancio-ateneo
	Ateneo → Donazioni 5x1000	https://www.unimib.it/ateneo/donazioni-5x1000
	Ateneo → Organi	https://www.unimib.it/ateneo/organi
	Ateneo → Organigramma	https://www.unimib.it/ateneo/organigramma
	Ateneo → Statuto, Regolamenti e Codici	https://www.unimib.it/ateneo/statuto-regolamenti-e-codici
	Ateneo → Elezioni	https://www.unimib.it/ateneo/elezioni
	Ateneo → Sicurezza in Ateneo	https://www.unimib.it/ateneo/sicurezza-ateneo
	Ateneo → Associazioni Studentesche	https://www.unimib.it/ateneo/associazioni-studentesche-1
	Ateneo → Protezione dei dati personali	https://www.unimib.it/ateneo/protezione-dati-personali
	Ateneo → Calendario accademico	https://www.unimib.it/ateneo/calendario-accademico
	Ateneo → Gare e contratti	https://www.unimib.it/ateneo/gare-e-contratti
	Ateneo → Sponsorizzazioni	https://www.unimib.it/ateneo/sponsorizzazioni
	Ateneo → Dipartimenti e scuole	https://www.unimib.it/ateneo/dipartimenti-e-scuole
Ateneo → Comitato unico di garanzia	https://www.unimib.it/ateneo/organi/comitato-unico-garanzia	

NAVIGAZIONE UTENTE	Futuri studenti	https://www.unimib.it/navigazione-utente/futuri-studenti
	Studenti immatricolati	https://www.unimib.it/navigazione-utente/studenti-immatricolati
	Studenti internazionali	https://www.unimib.it/navigazione-utente/studenti-internazionali
	Alumni	https://www.unimib.it/navigazione-utente/alumni
	Dopo la laurea	https://www.unimib.it/navigazione-utente/dopo-laurea

La conformità del codice alla normativa vigente Legge 4/2004 e successive modificazioni è stata verificata anche mediante:

- (contrasto colori sfondo/carattere), Colour Contrast Analyzer <https://developer.paciellogroup.com/resources/contrastanalyser/>, **allegato A**;
- (codice html), Vamola http://www.validatore.it/vamola_validator/checker/index.php, **allegato B**;
- (codice html), W3C Markup Validation Service <http://validator.w3.org/>, **allegato C**;
- (codice CSS), W3C CSS Validation Service <https://jigsaw.w3.org/css-validator/>, **allegato D**;
- (modalità flessibile), funzionalità di Firefox Developer, **allegato E**.

Risultato della verifica

In riferimento al positivo esito dei test effettuati sul codice e sulla struttura delle pagine web sopra citate, il portale di cui all'oggetto è da ritenersi conforme ai requisiti previsti dalla normativa vigente.

Istituto dei Ciechi di Milano
Direttore Scientifico
Franco Lisi

Istituto dei Ciechi di Milano
Il Commissario Straordinario
Rodolfo Masto
Cavaliere di Gran Croce

17/11/14

