



VALUTAZIONE DELL'ACCESSIBILITÀ
DEI SITI WEB DELLA
PUBBLICA AMMINISTRAZIONE PIEMONTESE

2009

VALUTAZIONE DELL'ACCESSIBILITÀ DEI SITI WEB DELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE PIEMONTESE

REPORT AGGREGATO - Edizione 2009

Documento redatto da **Andrea Di Pizio** il 30/11/2009

INDICE

1. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE	3
2. GRUPPO DI LAVORO	3
3. CAMPIONE	4
4. METODOLOGIA DI VALUTAZIONE	4
5. COMMENTO DEI RISULTATI	6
6. SINTESI DEI RISULTATI	9
7. TABELLE COMPLETE CON I RISULTATI DEI SINGOLI INDICATORI	15
8. RISULTATI DEI SINGOLI INDICATORI PER SITI GESTITI CON CMS	27
9. RISULTATI DEI SINGOLI INDICATORI PER SITI STATICI	39

1. SCOPO E CAMPO DI APPLICAZIONE

Il presente documento riassume i risultati dell'analisi di accessibilità realizzata dal LAU (Laboratorio di Accessibilità e Usabilità) del CSI-Piemonte nel trimestre luglio-settembre 2009 su un campione di siti web della Pubblica Amministrazione Piemontese. La ricerca è stata condotta su commissione della Regione Piemonte con lo scopo di valutare e monitorare la qualità dei siti web del territorio a distanza di 5 anni dalla promulgazione della Legge 4/2004.

La ricerca rientra in una rosa di attività della Regione Piemonte e del LAU che si propongono l'obiettivo di costituire un "Centro di Monitoraggio sull'accessibilità del territorio piemontese" che assolva la funzione di osservatorio dello stato dell'arte dei siti web della P.A., alla luce dei requisiti tecnici normativi, e sia in grado di analizzarne problematiche ed evoluzioni.

2. GRUPPO DI LAVORO

L'indagine e la redazione dei documenti finali è stata svolta dai membri del LAU (Laboratorio di Accessibilità e Usabilità) del CSI-Piemonte:

- ▶ Responsabile delle attività di accessibilità:
Andrea Di Pizio

- ▶ Valutatori:
Fabio Regina
Alessio Mantegna
Valentina Monaco
Filippo Pusset
Chiara Busatto

- ▶ Responsabile del LAU:
Vincenzo Mania

3. CAMPIONE

La ricerca ha riguardato un campione di **432 siti web** della Pubblica Amministrazione piemontese, appartenenti a Comuni, Province, Regione, Università e Aziende Sanitarie Locali.

Procedura di campionamento:

- ▶ acquisizione dell'elenco dei siti web dislocati nel territorio piemontese catalogati nel portale indice Comuni-Italiani.it (<http://www.comuni-italiani.it/index.html>) ;
- ▶ selezione dei siti web appartenenti a enti comunali con più di 1500 abitanti (i dati sulla popolazione residente sono relativi al censimento Istat 2007).

Ai 400 comuni del campione sono stati aggiunti i siti web di:

- ▶ Regione Piemonte;
- ▶ le 8 province piemontesi;
- ▶ i 4 istituti universitari;
- ▶ le 19 Aziende Sanitarie Locali in possesso di un sito web (su 22 totali).

4. METODOLOGIA DI VALUTAZIONE

Il punto di partenza sono i 22 requisiti tecnici della Legge Stanca contenuti nell'Allegato A del Decreto Ministeriale dell'8 luglio 2005. Queste regole, obbligatorie per i siti web della PA italiana, diventano automaticamente le basi irrinunciabili per un monitoraggio esaustivo dei portali istituzionali. La ricerca è strutturata su 83 indicatori ed è la naturale evoluzione degli analoghi rilevamenti condotti nel 2005, nel 2006 e nel 2008.

Nelle fasi preparatorie della analisi si è cercato di estrapolare da ogni requisito gli indicatori essenziali, ovvero una lista di punti di controllo tecnici che i singoli enunciati chiedono di soddisfare all'interno delle pagine web. I punti di controllo estrapolati dai requisiti sono stati trasformati in domande, la cui possibile risposta è una variabile che ammette tre valori:

- ▶ SI = soddisfatto
- ▶ NO = non soddisfatto
- ▶ N.A. = Non Applicabile

Le domande sono state formulate in modo che i risultati positivi, cioè quelli auspicabili per una corretta realizzazione delle pagine, corrispondano sempre al valore SI delle risposte. L'operazione di raccolta dei punti di controllo tecnici da verificare è andata nella duplice direzione di:

- ▶ esaurire le richieste tecniche contenute nell'Allegato A del Decreto
- ▶ semplificare la loro interpretazione

Nella seconda parte dell'analisi, intitolata "Valutazioni aggiuntive", si è cercato di mettere in luce una serie di elementi ritenuti indispensabili alla realizzazione di siti web di qualità, ma che non vengono espressamente richiesti dai requisiti tecnici della Legge Stanca. Si tratta appunto di valutazioni qualitative aggiuntive che, anche se non fanno parte dei requisiti obbligatori per la PA, rispondono ad elementi oggettivamente quantificabili. Gli indicatori raccolti sono rappresentati da una serie di punti di controllo che hanno un corrispettivo in alcuni dei criteri di valutazione soggettiva contenuti nell'allegato B del Decreto Ministeriale dell'8 luglio 2005.

La terza e ultima parte dell'analisi ha previsto la formulazione di tre ulteriori indicatori soggettivi che corrispondono a una valutazione della coerenza delle pagine, trovabilità dei contenuti e gradevolezza grafica.

La metodologia di valutazione prende spunto dalle proposte metodologiche formulate:

- ▶ dal gruppo di lavoro I "Metodologia" della Segreteria tecnico-scientifica della Commissione interministeriale permanente per l'impiego delle ICT a favore delle categorie deboli o svantaggiate
- ▶ dal gruppo di lavoro WAI del World Wide Web Consortium

Queste proposte sono state rielaborate alla luce dell'esperienza maturata negli ultimi anni dal LAU nell'ambito della verifica dell'accessibilità dei siti pubblici e nel contatto diretto con le amministrazioni locali. Il processo finale ha previsto in buona parte valutazioni di tipo manuale condotte da esperti di accessibilità. Inoltre si sono aggiunte valutazioni effettuate con strumenti semi-automatici e con software di validazione automatica.

Strumenti tecnologici utilizzati:

- ▶ Sistemi operativi: Windows 2000 / XP
- ▶ Browser grafici: Internet Explorer 5.x / 6 / 7 / 8; Firefox 2.x / 3.x
- ▶ Screen Reader: Jaws 8 / 9 / 10
- ▶ Barra di accessibilità versione 2.0 per Internet Explorer
- ▶ Web Developer Toolbar 1.1.x per Firefox

- ▶ Web Accessibility test: TAW3 on-line
- ▶ W3C QA Markup Validation Service
- ▶ W3C CSS Validator

5. COMMENTO DEI RISULTATI

L'analisi dei dati del 2009 indica la persistenza di una frattura sempre più ampia tra le amministrazioni attente al tema dell'accessibilità e quelle che ignorano il problema. Le prime migliorano i propri siti istituzionali, tentando di allinearsi a modelli di progettazione avanzata e facendo ricorso a tecnologie recenti; le seconde rimangono ancorate a prassi di sviluppo antiquate, dimostrando di non percepire l'evoluzione dei paradigmi di interazione e le rinnovate esigenze degli utenti. La constatazione che le amministrazioni del primo gruppo, quelle "virtuose", non superano il 10% del totale, indica che il progresso medio rispetto allo scorso anno è stato di debole entità: i siti che sono stati giudicati come conformi alla legge Stanca sono infatti il **9,95%** (+0,81% rispetto al 2008).

Anche se il risultato generale non è confortante, gli indicatori raccolti evidenziano alcune aree di sostanziale miglioramento. Il primo dato notevole è l'incremento dei siti gestiti dinamicamente attraverso sistemi di Content Management: la quota del **64,12%** (+7,08%) ha come effetto benefico il drastico aumento, fino al **73,38%** (+16,34%), delle amministrazioni che aggiornano almeno una volta a settimana i propri contenuti. L'utilizzo dei CMS, basati in maggioranza su tecnologie e template standard, provoca inoltre un automatico miglioramento del codice html delle pagine, che nel **49,07%** (+10,07%) dei casi risulta esente da errori formali.

Dati in lieve ascesa rispetto al 2008 si registrano anche nell'utilizzo dei fogli di stile esterni, che garantiscono una maggiore flessibilità, manutenibilità e portabilità delle pagine web. L'**84,95%** li utilizza, anche se è necessario aggiungere che la percentuale cala al **56,71%** (+0,91%) quando si va a verificare se i fogli di stile vengono utilizzati in modo organico per gestire tutta la presentazione (formattazione, spaziamento e posizionamento degli elementi). In crescita è la percentuale di siti che presenta fogli di stile dedicati a dispositivi di output diversi dal browser grafico: ad esempio i fogli di stile per la stampa vengono inseriti nel **32,87%** (+5,71%) dei casi.

Dolenti note arrivano quando si va ad indagare questioni più strettamente tecniche di accessibilità pura che fanno riferimento a soluzioni avanzate in favore delle categorie di utenti svantaggiate. Anche se in crescita, meno della metà dei siti, **48,15%** (+9,63%), si preoccupa di fornire alternative testuali per le immagini, con conseguente danno per gli utenti che navigano attraverso screen reader. Meno della metà, **48,38%** (+4,18%), tenta di gestire il layout e i caratteri di testo con misure proporzionali ingrandibili dagli

VALUTAZIONE DELL'ACCESSIBILITÀ DEI SITI WEB DELLA PA PIEMONTESE 2009

utenti. Circa un terzo, **32,87%** (+6,20%), utilizza i colori in modo appropriato, ovvero attua scelte grafiche in modo che i contrasti tra i colori in primo piano e gli sfondi superino la soglia minima accettabile per gli utenti ipovedenti.

I numeri testimoniano che gli stimoli del legislatore non sono stati ancora recepiti in maniera organica. Le amministrazioni che iniziano l'opera di conversione dei propri siti, compiono sostanziali passi in avanti in termini di accessibilità. Quelle che presentano siti realizzati diversi anni fa tendono a non accrescere il livello dei servizi web e continuano a gestire il sito con un approccio di stampo amatoriale. Come nelle analisi degli anni passati, se si fossero esclusi dalle valutazioni i pochi "esempi eccellenti" la qualità media registrata risulterebbe ancora più bassa.

In chiave comparativa con le rilevazioni condotte dal 2005 al 2008 l'azione di rinnovamento dei siti web degli enti locali è cresciuta in termini percentuali ma non è stata così significativa da poter dichiarare vicino l'obiettivo dell'accessibilità. Il problema centrale sembra essere di tipo strutturale: persiste uno zoccolo duro di amministrazioni che fatica a sganciarsi da una concezione primordiale del mezzo informatico e che non consente ancora di sfruttare le potenzialità del web. I linguaggi standard e le tecniche consolidate per rendere le informazioni fruibili da parte delle categorie svantaggiate sembrano assorbite solo da una parte minoritaria di siti istituzionali.

Nella misura in cui le prassi di realizzazione fuori dagli standard sembrano ineliminabili per una fetta consistente di siti, la legge Stanca sembra avvicinarsi alla soglia di esaurimento della sua spinta innovatrice. Si ha l'impressione che le tecniche di accessibilità, pur dibattute e diffuse con ogni mezzo in questi cinque anni, siano state realmente prese in considerazione da una parte minoritaria: chi ha intrapreso la strada ha ottenuto notevoli miglioramenti; chi non si è dimostrato recettivo nel 2004 non lo è neanche ora.

Le attività di divulgazione e diffusione della filosofia dell'accessibilità del web che sono già in atto in Piemonte da diversi anni hanno dato dei risultati tangibili e continueranno con rinnovato vigore anche negli anni a venire. Ma senza azioni decisive da parte dell'amministrazione centrale il cammino dell'accessibilità appare ancora lungo.

Per innalzare definitivamente la qualità dei servizi web pubblici appaiono necessari interventi strutturali. Bisogna dare nuova linfa al rapporto con chi gestisce e sviluppa i siti istituzionali. E forse è giunto il momento di riprendere in mano i requisiti legislativi che facevano riferimento a un momento storico passato (anche le WCAG sono già giunte alla seconda versione) e che finora non hanno raggiunto tutti gli obiettivi auspicati dal legislatore. I numeri di questi anni e l'esperienza del LAU a contatto con le PA

piemontesi dicono che buona parte degli sviluppatori fa fatica a leggere, interpretare i requisiti e a capire attraverso la loro applicazione le potenzialità intrinseche delle pagine web.

Si auspica quindi un intervento dall'alto: gli enunciati dei requisiti dovrebbero comunicare anche a persone che, in alcuni casi, non sono esperti di accessibilità o di tecniche di sviluppo. I requisiti attuali hanno ottenuto effetti parziali quasi esclusivamente su siti medio/grandi e non su chi a meno disponibilità di mezzi e risorse umane. Considerando inoltre che più del 90% dei siti pubblici piemontesi ignora o non ha applicato la legge e che circa l'80% non sorpassa il primo requisito, viene da pensare che i requisiti in prospettiva dovrebbero essere anche:

- ▶ espliciti: ovvero scritti con enunciati semplici, richieste chiare e direttamente verificabili
- ▶ mirati a obiettivi concreti di accessibilità reale e motivati: ogni requisito che contiene delle tecniche di sviluppo dovrebbe spiegare quali benefici pratici queste tecniche apportano, se sono vantaggi per tutti o per quali categorie di utenti o per quali condizioni tecnologiche

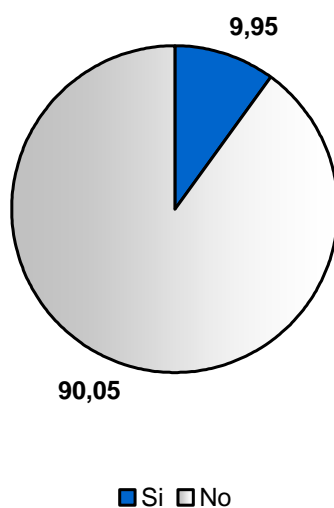
Crediamo in sostanza che requisiti tecnici alla portata di tutti gli sviluppatori della nostra PA dovrebbero avere le stesse qualità dei siti che vorremmo vedere on-line: semplici, chiari, fruibili e comprensibili per tutti.

6. SINTESI DEI RISULTATI

Quelle che seguono sono due tabelle sintetiche che raccolgono i dati aggregati per ogni requisito della Legge Stanca e alcune valutazioni aggiuntive. Le tabelle complete contengono la rilevazione rispetto a tutti gli 82 indicatori previsti in fase metodologica.

Rappresentazione grafica:

**I siti sono conformi alla Legge Stanca?
(ovvero, tutti i requisiti tecnici sono soddisfatti)**



Conformità ai 22 requisiti tecnici della legge 4/2004

La conformità ad ogni requisito si raggiunge se il requisito risulta superato o non applicabile

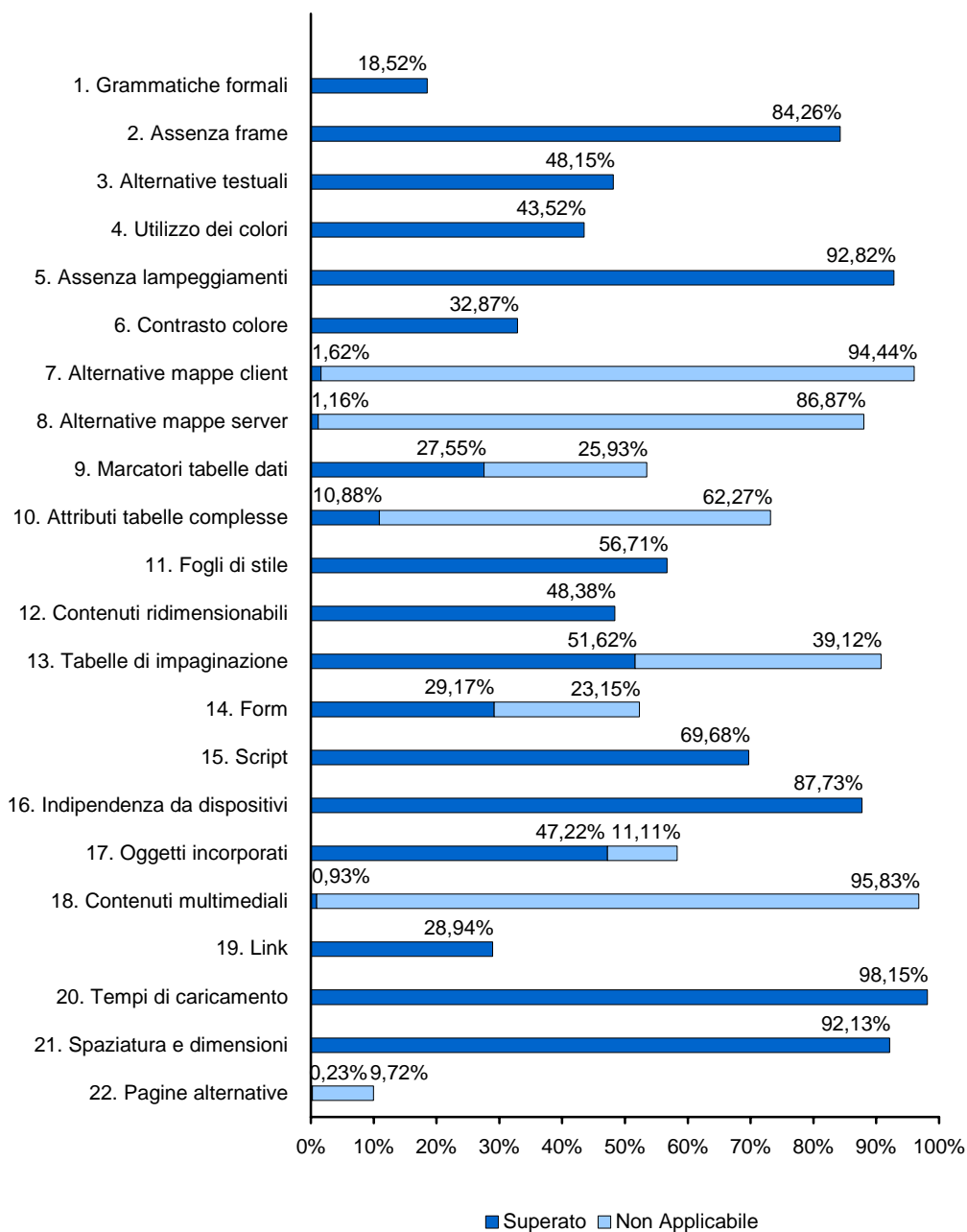


Tabelle riassuntive:

REQUISITI TECNICI DELLA LEGGE STANCA	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
Il Requisito N.1 è soddisfatto?	Si / No	80	18,52 %	352	81,48 %	-	-
Il Requisito N. 2 è soddisfatto?	Si / No	364	84,26 %	68	15,74 %	-	-
Il Requisito N. 3 è soddisfatto?	Si / No	208	48,15 %	224	51,85 %	-	-
Il Requisito N. 4 è soddisfatto?	Si / No	188	43,52 %	244	56,48 %	-	-
Il Requisito N. 5 è soddisfatto?	Si / No	401	92,82 %	31	7,18 %	-	-
Il Requisito N. 6 è soddisfatto?	Si / No	142	32,87 %	290	67,13 %	-	-
Il Requisito N. 7 è soddisfatto?	Si / No / NA	7	1,62 %	17	3,94 %	408	94,44 %
Il Requisito N. 8 è soddisfatto?	Si / No / NA	5	1,16 %	53	12,27 %	374	86,57 %
Il Requisito N. 9 è soddisfatto?	Si / No / NA	119	27,55 %	201	46,53 %	112	25,93 %
Il Requisito N. 10 è soddisfatto?	Si / No / NA	47	10,88 %	116	26,85 %	269	62,27 %
Il Requisito N. 11 è soddisfatto?	Si / No	245	56,71 %	187	43,29 %	-	-
Il Requisito N. 12 è soddisfatto?	Si / No	209	48,38 %	223	51,62 %	-	-

Il Requisito N. 13 è soddisfatto?	Si / No / NA	223	51,62 %	40	9,26 %	169	39,12 %
Il Requisito N. 14 è soddisfatto?	Si / No / NA	126	29,17 %	206	47,69 %	100	23,15 %
Il Requisito N. 15 è soddisfatto?	Si / No	301	69,68 %	132	30,42 %	-	-
Il Requisito N. 16 è soddisfatto?	Si / No	379	87,73 %	53	12,27 %	-	-
Il Requisito N. 17 è soddisfatto?	Si / No / NA	204	47,22 %	180	41,67 %	48	11,11 %
Il Requisito N. 18 è soddisfatto?	Si / No / NA	4	0,93 %	14	3,24 %	414	95,83 %
Il Requisito N. 19 è soddisfatto?	Si / No	125	28,94 %	307	71,06 %	-	-
Il Requisito N. 20 è soddisfatto?	Si / No	424	98,15 %	8	1,85 %	-	-
Il Requisito N. 21 è soddisfatto?	Si / No	398	92,13 %	34	7,87 %	-	-
Il Requisito N. 22 è soddisfatto?	Si / No / NA	1	0,23 %	389	90,05 %	42	9,72 %
I siti sono conformi alla Legge Stanca (ovvero, tutti i requisiti tecnici sono soddisfatti)?	Si / No	43	9,95 %	389	90,05 %	-	-

VALUTAZIONI AGGIUNTIVE	Metrica	Frequenza			
		Si		No	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Il sito è gestito con un CMS?	Si / No	277	64,12 %	155	35,88 %
b) E' presente un motore di ricerca?	Si / No	267	61,81 %	165	38,19 %
c) E' presente un mappa del sito?	Si / No	165	38,19 %	267	61,81 %
d) E' presente l'organigramma della amministrazione?	Si / No	390	90,28 %	42	9,72 %
e) Sono presenti ed evidenti i contatti?	Si / No	365	84,49 %	67	15,51 %
f) E' indicata la data di pubblicazione dei contenuti?	Si / No	225	52,08 %	207	47,92 %
g) I contenuti risultano frequentemente aggiornati?	Si / No	317	73,38 %	115	26,62 %
h) Non è presente una splash page?	Si / No	361	83,56 %	71	16,44 %
i) Sono integrati servizi di social networking	Si / No	17	3,94 %	415	96,06 %
	Metrica	Media			
i) Lo stile della presentazione è coerente in tutte le pagine?	1 = poco 2 = abbastanza 3 = molto	2,20			
j) Tutti i contenuti risultano facilmente raggiungibili?	1 = poco 2 = abbastanza 3 = molto	1,88			

k) L'aspetto estetico
è curato e
gradevole?

1 = poco
2 = abbastanza
3 = molto

1,66

7. TABELLE COMPLETE CON I RISULTATI DEI SINGOLI INDICATORI

REQUISITO 1	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Viene specificata una dtd (document type definition) in testa alle pagine (x)html?	Si / No	356	82,41 %	76	17,59 %	-	-
b) La DTD utilizzata è di tipo Strict?	Si / No	198	45,83 %	180	41,67 %	54	12,50 %
c) Il codice Html è valido o contiene errori minimi?	Si / No	212	49,07 %	220	50,93 %	-	-
d) Sono assenti elementi e attributi di formattazione nel codice Html?	Si / No	193	44,68 %	239	55,32 %	-	-
e) Nel caso i link aprano nuove finestre l'utente è preventivamente avvertito del cambiamento di focus?	Si / No / NA	157	36,34 %	275	63,66 %	-	-
f) La struttura semantica è rispettata?	Si / No	124	28,70 %	308	71,30 %	-	-
g) Il Requisito N. 1 è soddisfatto?	Si / No	80	18,52 %	352	81,48 %	-	-

REQUISITO 2	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Non vengono utilizzati frame?	Si / No	364	84,26 %	68	15,74 %	-	-
b) Il Requisito N. 2 è soddisfatto?	Si / No	364	84,26 %	68	15,74 %	-	-

REQUISITO 3	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Sono presenti alternative testuali equivalenti ed esaustive per ogni oggetto non testuale?	Si / No	208	48,15 %	224	51,85 %	-	-
b) Il Requisito N. 3 è soddisfatto?	Si / No	208	48,15 %	224	51,85 %	-	-

REQUISITO 4	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Visionando in scala di grigi le pagine è possibile raggiungere tutte le informazioni?	Si / No	394	91,20 %	38	8,80 %	-	-
b) All'interno di paragrafi di testo i link risultano sempre evidenti in quanto sottolineati	Si / No	182	42,13 %	250	57,87 %	-	-

c) Il Requisito N. 4 è soddisfatto?	Si / No	188	43,52 %	244	56,48 %	-	-
-------------------------------------	---------	-----	---------	-----	---------	---	---

REQUISITO 5	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Non sono presenti oggetti in movimento le cui frequenze possano creare disturbi di concentrazione?	Si / No	410	94,91 %	22	5,09 %	-	-
b) Non sono presenti link in movimento che possano creare problemi di puntamento a particolari categorie di utenti?	Si / No	410	94,91 %	22	5,09 %	-	-
c) Il Requisito N. 5 è soddisfatto?	Si / No	401	92,82	31	7,18	-	-

REQUISITO 6	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Il contrasto colori e la differenza di luminosità superano la soglia definita dall'algoritmo del W3C?	Si / No	167	38,66 %	265	61,34 %	-	-
b) Non vengono utilizzate immagini in sostituzione di titoli o paragrafi?	Si / No	259	59,95 %	173	40,05 %	-	-
c) Il Requisito N. 6 è soddisfatto?	Si / No	142	32,87 %	290	67,13 %	-	-

REQUISITO 7	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Sono presenti image-maps lato client?	Si / No	25	5,79 %	407	94,21 %	-	-
b) In caso di image-map lato client è presente una navigazione testuale equivalente?	Si / No / NA	7	1,62 %	17	3,94 %	408	94,44 %
c) Il Requisito N. 7 è soddisfatto?	Si / No / NA	7	1,62 %	17	3,94 %	408	94,44 %

REQUISITO 8	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Sono presenti image-maps lato server?	Si / No	29	6,71 %	403	93,29 %	-	-
b) In caso di image-map lato server è presente una navigazione testuale equivalente?	Si / No / NA	5	1,16 %	53	12,27 %	374	86,57 %
c) Il Requisito N. 8 è soddisfatto?	Si / No / NA	5	1,16 %	53	12,27 %	374	86,57 %

REQUISITO 9	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Sono presenti tabelle di dati?	Si / No	302	69,91 %	130	30,09 %	-	-
b) Sono stati utilizzati i marcatori e gli attributi corretti per le tabelle	Si / No / NA	118	27,31 %	202	46,76 %	112	25,93 %

di dati?							
c) Il Requisito N. 9 è soddisfatto?	Si / No / NA	118	27,31 %	202	46,76 %	112	25,93 %

REQUISITO 10	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Sono presenti tabelle dati con due o più livelli logici?	Si / No	138	31,94 %	294	68,06 %	-	-
b) Nelle tabelle dati complesse sono stati utilizzati gli attributi per associare le celle di dati alle rispettive intestazioni?	Si / No / NA	47	10,88 %	116	26,85 %	269	62,27 %
c) Il Requisito N. 10 è soddisfatto?	Si / No / NA	47	10,88 %	116	26,85 %	269	62,27 %

REQUISITO 11	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Sono collegati alle pagine uno o più fogli di stile esterni?	Si / No	367	84,95 %	65	15,05 %	-	-
b) I fogli di stile esterni sono utilizzati in modo organico per gestire tutta la presentazione (formattazione, spaziamento e posizionamento degli elementi)?	Si / No / NA	245	56,71 %	141	32,64 %	46	10,65 %
c) La successione dei contenuti e la navigazione risultano comprensibili anche in	Si / No / NA	355	82,18 %	66	15,28 %	11	2,55 %

assenza dei fogli di stile?							
d) E' presente il foglio di stile per la stampa?	Si / No	142	32,87 %	290	67,13 %	-	-
e) Il Requisito N. 11 è soddisfatto?	Si / No	245	56,71 %	187	43,29 %	-	-

REQUISITO 12	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Ampliando o stringendo (fino a 1024px) la dimensione della finestra dei vari browser e ingrandendo (del 200%) la dimensione dei caratteri, le informazioni risultano fruibili senza sovrapposizione di contenuti	Si / No	386	89,35 %	46	10,65 %	-	-
b) Sono utilizzate unità di misura relative relative per dimensionare i testi?	Si / No	221	51,16 %	211	48,84 %	-	-
c) Il Requisito N. 12 è soddisfatto?	Si / No	209	48,38 %	223	51,62 %	-	-

REQUISITO 13	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Sono presenti tabelle di impaginazione?	Si / No	259	59,95 %	173	40,05 %	-	-

b) In caso di tabelle di impaginazione la lettura linearizzata dei contenuti risulta comprensibile?	Si / No / NA	223	51,62 %	40	9,26 %	169	39,12 %
c) Il Requisito N. 13 è soddisfatto?	Si / No / NA	223	51,62 %	40	9,26 %	169	39,12 %

REQUISITO 14	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Sono presenti dei form?	Si / No	329	76,16 %	103	23,84 %	-	-
b) In caso di form le etichette risultano associate esplicitamente ai campi di input?	Si / No / NA	118	27,31 %	203	46,99 %	111	25,69 %
c) I form possono essere correttamente compilati e inviati tramite comandi da tastiera?	Si / No / NA	306	70,83 %	27	6,25 %	99	22,92 %
c) Il Requisito N. 14 è soddisfatto?	Si / No / NA	126	29,17 %	206	47,69 %	100	23,15 %30

REQUISITO 15	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) La fruizione dei contenuti e le funzionalità delle pagine sono garantiti anche in caso di disabilitazione degli script?	Si / No	301	69,68 %	132	30,56 %	-	-

b) Il Requisito N. 15 è soddisfatto?	Si / No	301	69,68 %	132	30,56 %	-	-
--------------------------------------	---------	-----	---------	-----	---------	---	---

REQUISITO 16	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Tutti i contenuti e le funzionalità sono raggiungibili tramite comandi da tastiera?	Si / No	379	87,73 %	53	12,27 %	-	-
b) Il Requisito N. 16 è soddisfatto?	Si / No	379	87,73 %	53	12,27 %	-	-

REQUISITO 17	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Sono presenti oggetti in flash?	Si / No	62	14,35 %	370	85,65 %	-	-
b) Gli oggetti in flash veicolano informazioni importanti?	Si / No / NA	17	3,94 %	52	12,04 %	363	84,03 %
c) I documenti allegati sono stati resi direttamente accessibili o è stata definita un'alternativa equivalente?	Si / No / NA	210	48,61 %	180	41,67 %	42	9,72 %
d) Il Requisito N. 17 è soddisfatto?	Si / No / NA	204	47,22 %	180	41,67 %	48	11,11 %

REQUISITO 18	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Sono presenti filmati o file multimediali?	Si / No	16	3,70 %	416	96,30 %	-	-
b) In caso di filmati sono presenti i sottotitoli?	Si / No / NA	2	0,46 %	15	3,47 %	417	96,53 %
c) In caso di filmati sono presenti altre forme di alternative testuali esaustive?	Si / No / NA	4	0,93 %	18	4,17 %	414	95,83 %
c) Il Requisito N. 18 è soddisfatto?	Si / No / NA	4	0,93 %	18	4,17 %	414	95,83 %

REQUISITO 19	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) I testi dei link chiariscono la loro destinazione anche quando letti al di fuori del contesto che li precede o li segue?	Si / No	310	71,76 %	122	28,24 %	-	-
b) E' utilizzato l'attributo title per i link che necessitano di informazioni aggiuntive?	Si / No	216	50,00 %	216	50,00 %	-	-
c) Sono presenti collegamenti (nascosti o meno) che permettano di saltare blocchi di contenuti ripetitivi?	Si / No	133	30,79 %	299	69,21 %	-	-
c) Il Requisito N. 19 è soddisfatto?	Si / No	125	28,94 %	307	71,06 %	-	-

REQUISITO 20	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) I tempi di caricamento delle pagine e delle funzionalità sono accettabili?	Si / No	424	98,15 %	8	1,85 %	-	-
b) Il Requisito N. 20 è soddisfatto?	Si / No	424	98,15 %	8	1,85 %	-	-

REQUISITO 21	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) E' rispettata la distanza di almeno 0,5em tra link consecutivi?	Si / No	402	93,06 %	30	6,94 %	-	-
b) Le dimensioni dei pulsanti dei form sono sufficienti?	Si / No / NA	337	78,01 %	7	1,62 %	88	20,37 %
c) Il Requisito N. 21 è soddisfatto?	Si / No	398	92,13 %	34	7,87 %	-	-

REQUISITO 22	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Per pagine che non rispettino i requisiti di accessibilità è indicato un collegamento a una pagina alternativa equivalente che li rispetti?	Si / No / NA	1	0,23 %	389	90,05 %	42	9,72 %

b) Il Requisito N. 22 è soddisfatto?	Si / No / NA	1	0,23 %	389	90,05 %	42	9,72 %
--------------------------------------	--------------	---	--------	-----	---------	----	--------

TUTTI I REQUISITI	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
I siti sono conformi alle Legge Stanca (ovvero, tutti i requisiti tecnici sono soddisfatti) ?	Si / No	43	9,95 %	389	90,05 %	-	-

VALUTAZIONI AGGIUNTIVE	Metrica	Frequenza			
		Si		No	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Il sito è gestito con un CMS?	Si / No	277	64,12	155	35,88
b) E' presente un motore di ricerca?	Si / No	267	61,81	165	38,19
c) E' presente un mappa del sito?	Si / No	165	38,19	267	61,81
d) E' presente l'organigramma della amministrazione?	Si / No	390	90,28	42	9,72
e) Sono presenti ed evidenti i contatti?	Si / No	365	84,49	67	15,51
f) E' indicata la data di pubblicazione dei contenuti?	Si / No	225	52,08	207	47,92
g) I contenuti risultano frequentemente aggiornati?	Si / No	317	73,38	115	26,62

h) Non è presente una splash page?	Si / No	361	83,56	71	16,44
i) Sono integrati servizi di social networking	Si / No	17	3,94	415	96,06
	Metrica	Media			
i) Lo stile della presentazione è coerente in tutte le pagine?	1 = poco 2 = abbastanza 3 = molto	2,20			
j) Tutti i contenuti risultano facilmente raggiungibili?	1 = poco 2 = abbastanza 3 = molto	1,88			
k) L'aspetto estetico è curato e gradevole?	1 = poco 2 = abbastanza 3 = molto	1,66			

8. RISULTATI DEI SINGOLI INDICATORI PER SITI GESTITI CON CMS

REQUISITO 1	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Viene specificata una dtd (document type definition) in testa alle pagine (x)html?	Si / No	256	92,42 %	21	7,58 %	-	-
b) La DTD utilizzata è di tipo Strict?	Si / No / NA	165	59,57 %	96	34,66 %	16	5,78 %
c) Il codice Html è valido o contiene errori minimi?	Si / No	167	60,29 %	110	39,71 %	-	-
d) Sono assenti elementi e attributi di formattazione nel codice Html?	Si / No	155	55,96 %	122	44,04 %	-	-
e) Nel caso i link aprano nuove finestre l'utente è preventivamente avvertito del cambiamento di focus?	Si / No / NA	114	41,16 %	163	58,84 %	-	-
f) La struttura semantica è rispettata?	Si / No	103	37,18 %	174	62,82 %	-	-
g) Il Requisito N. 1 è soddisfatto?	Si / No	74	26,71 %	203	73,29 %	-	-

REQUISITO 2	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Non vengono utilizzati frame?	Si / No	245	88,45 %	32	11,55 %	-	-
b) Il Requisito N. 2 è soddisfatto?	Si / No	245	88,45 %	32	11,55 %	-	-

REQUISITO 3	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Sono presenti alternative testuali equivalenti ed esaustive per ogni oggetto non testuale?	Si / No	163	58,84 %	114	41,16 %	-	-
b) Il Requisito N. 3 è soddisfatto?	Si / No	163	58,84 %	114	41,16 %	-	-

REQUISITO 4	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Visionando in scala di grigi le pagine è possibile raggiungere tutte le informazioni?	Si / No	244	88,09 %	33	11,91 %	-	-
b) All'interno di paragrafi di testo i link risultano sempre evidenti in quanto sottolineati	Si / No	112	40,43 %	165	59,57 %	-	-

c) Il Requisito N. 4 è soddisfatto?	Si / No	115	41,52 %	162	58,48 %	-	-
-------------------------------------	---------	-----	---------	-----	---------	---	---

REQUISITO 5	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Non sono presenti oggetti in movimento le cui frequenze possano creare disturbi di concentrazione?	Si / No	271	97,83 %	6	2,17 %	-	-
b) Non sono presenti link in movimento che possano creare problemi di puntamento a particolari categorie di utenti?	Si / No	272	98,19 %	5	1,81 %	-	-
c) Il Requisito N. 5 è soddisfatto?	Si / No	270	97,47 %	7	2,53 %	-	-

REQUISITO 6	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Il contrasto colori e la differenza di luminosità superano la soglia definita dall'algoritmo del W3C?	Si / No	119	42,96 %	158	57,04 %	-	-
b) Non vengono utilizzate immagini in sostituzione di titoli o paragrafi?	Si / No	185	66,79 %	92	33,21 %	-	-
c) Il Requisito N. 6 è soddisfatto?	Si / No	109	39,35 %	168	60,65 %	-	-

REQUISITO 7	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Sono presenti image-maps lato client?	Si / No	16	5,78 %	261	94,22 %	-	-
b) In caso di image-map lato client è presente una navigazione testuale equivalente?	Si / No / NA	5	1,81 %	10	3,61 %	262	94,58 %
c) Il Requisito N. 7 è soddisfatto?	Si / No / NA	5	1,81 %	10	3,61 %	262	94,58 %

REQUISITO 8	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Sono presenti image-maps lato server?	Si / No	13	4,69 %	264	95,31 %	-	-
b) In caso di image-map lato server è presente una navigazione testuale equivalente?	Si / No / NA	3	1,08 %	39	14,08 %	235	84,84 %
c) Il Requisito N. 8 è soddisfatto?	Si / No / NA	3	1,08 %	39	14,08 %	235	84,84 %

REQUISITO 9	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Sono presenti tabelle di dati?	Si / No	205	74,01 %	72	25,99 %	-	-
b) Sono stati utilizzati i marcatori e gli attributi corretti per le tabelle	Si / No / NA	99	35,74 %	122	44,04 %	56	20,22 %

di dati?							
c) Il Requisito N. 9 è soddisfatto?	Si / No / NA	99	35,74 %	122	44,04 %	56	20,22 %

REQUISITO 10	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Sono presenti tabelle dati con due o più livelli logici?	Si / No	87	31,41 %	190	68,59 %	-	-
b) Nelle tabelle dati complesse sono stati utilizzati gli attributi per associare le celle di dati alle rispettive intestazioni?	Si / No / NA	42	15,16 %	69	24,91 %	166	59,93 %
c) Il Requisito N. 10 è soddisfatto?	Si / No / NA	42	15,16 %	69	24,91 %	166	59,93 %

REQUISITO 11	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Sono collegati alle pagine uno o più fogli di stile esterni?	Si / No	265	95,67 %	12	4,33 %	-	-
b) I fogli di stile esterni sono utilizzati in modo organico per gestire tutta la presentazione (formattazione, spaziamento e posizionamento degli elementi)?	Si / No / NA	199	71,84 %	73	26,35 %	5	1,81 %
c) La successione dei contenuti e la navigazione risultano comprensibili anche in	Si / No / NA	254	91,70 %	23	8,30 %	-	-

assenza dei fogli di stile?							
d) E' presente il foglio di stile per la stampa?	Si / No	120	43,32 %	157	56,68 %	-	-
e) Il Requisito N. 11 è soddisfatto?	Si / No	199	71,84 %	78	28,16 %	-	-

REQUISITO 12	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Ampliando o stringendo (fino a 1024px) la dimensione della finestra dei vari browser e ingrandendo (del 200%) la dimensione dei caratteri, le informazioni risultano fruibili senza sovrapposizione di contenuti	Si / No	255	92,06 %	22	7,94 %	-	-
b) Sono utilizzate unità di misura relative relative per dimensionare i testi?	Si / No	163	58,84 %	114	41,16 %	-	-
c) Il Requisito N. 12 è soddisfatto?	Si / No	151	54,51 %	126	45,49 %	-	-

REQUISITO 13	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Sono presenti tabelle di impaginazione?	Si / No	149	53,79 %	128	46,21 %	-	-

b) In caso di tabelle di impaginazione la lettura linearizzata dei contenuti risulta comprensibile?	Si / No / NA	131	47,29 %	21	7,58	125	45,13 %
c) Il Requisito N. 13 è soddisfatto?	Si / No / NA	131	47,29 %	21	7,58	125	45,13 %

REQUISITO 14	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Sono presenti dei form?	Si / No	244	88,09 %	33	11,91 %	-	-
b) In caso di form le etichette risultano associate esplicitamente ai campi di input?	Si / No / NA	102	36,82 %	141	50,90 %	34	12,27 %
c) I form possono essere correttamente compilati e inviati tramite comandi da tastiera?	Si / No / NA	235	84,84 %	10	3,61 %	32	11,55 %
c) Il Requisito N. 14 è soddisfatto?	Si / No / NA	102	36,82 %	144	51,99 %	32	11,55

REQUISITO 15	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) La fruizione dei contenuti e le funzionalità delle pagine sono garantiti anche in caso di disabilitazione degli script?	Si / No	197	71,12 %	80	28,88 %	-	-

b) Il Requisito N. 15 è soddisfatto?	Si / No	197	71,12 %	80	28,88 %	-	-
--------------------------------------	---------	-----	---------	----	---------	---	---

REQUISITO 16	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Tutti i contenuti e le funzionalità sono raggiungibili tramite comandi da tastiera?	Si / No	250	90,25 %	27	9,75 %	-	-
b) Il Requisito N. 16 è soddisfatto?	Si / No	250	90,25 %	27	9,75 %	-	-

REQUISITO 17	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Sono presenti oggetti in flash?	Si / No	27	9,75 %	250	90,25 %	-	-
b) Gli oggetti in flash veicolano informazioni importanti?	Si / No / NA	7	2,53 %	27	9,75 %	243	87,73 %
c) I documenti allegati sono stati resi direttamente accessibili o è stata definita un'alternativa equivalente?	Si / No / NA	167	60,29 %	92	33,21 %	18	6,50 %
d) Il Requisito N. 17 è soddisfatto?	Si / No / NA	163	58,84 %	90	32,49 %	24	8,66 %

REQUISITO 18	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Sono presenti filmati o file multimediali?	Si / No	8	2,89 %	269	97,11 %	-	-
b) In caso di filmati sono presenti i sottotitoli?	Si / No / NA	1	0,36 %	6	2,17 %	270	97,47 %
c) In caso di filmati sono presenti altre forme di alternative testuali esaustive?	Si / No / NA	2	0,72 %	5	1,81 %	270	97,47 %
c) Il Requisito N. 18 è soddisfatto?	Si / No / NA	2	0,72 %	5	1,81 %	270	97,47 %

REQUISITO 19	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) I testi dei link chiariscono la loro destinazione anche quando letti al di fuori del contesto che li precede o li segue?	Si / No	196	70,76 %	81	29,24 %	-	-
b) E' utilizzato l'attributo title per i link che necessitano di informazioni aggiuntive?	Si / No	160	57,76 %	117	42,24 %	-	-
c) Sono presenti collegamenti (nascosti o meno) che permettano di saltare blocchi di contenuti ripetitivi?	Si / No	114	41,16 %	163	58,84 %	-	-
c) Il Requisito N. 19 è soddisfatto?	Si / No	104	37,55 %	173	62,45 %	-	-

REQUISITO 20	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) I tempi di caricamento delle pagine e delle funzionalità sono accettabili?	Si / No	274	98,92 %	3	1,08 %	-	-
b) Il Requisito N. 20 è soddisfatto?	Si / No	274	98,92 %	3	1,08 %	-	-

REQUISITO 21	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) E' rispettata la distanza di almeno 0,5em tra link consecutivi?	Si / No	255	92,06 %	22	7,94 %	-	-
b) Le dimensioni dei pulsanti dei form sono sufficienti?	Si / No / NA	251	90,61 %	2	0,72 %	24	8,66 %
c) Il Requisito N. 21 è soddisfatto?	Si / No	254	91,70 %	23	8,30 %	-	-

REQUISITO 22	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Per pagine che non rispettino i requisiti di accessibilità è indicato un collegamento a una pagina alternativa equivalente che li rispetti?	Si / No / NA	1	0,36 %	236	85,20 %	40	14,44 %

b) Il Requisito N. 22 è soddisfatto?	Si / No / NA	1	0,36 %	236	85,20 %	40	14,44 %
--------------------------------------	--------------	---	--------	-----	---------	----	---------

TUTTI I REQUISITI	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
I siti sono conformi alle Legge Stanca (ovvero, tutti i requisiti tecnici sono soddisfatti) ?	Si / No	41	14,80 %	236	85,20 %	-	-

VALUTAZIONI AGGIUNTIVE	Metrica	Frequenza			
		Si		No	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Il sito è gestito con un CMS?	Si / No	277	100 %	0	0,00 %
b) E' presente un motore di ricerca?	Si / No	221	79,78 %	56	20,22 %
c) E' presente un mappa del sito?	Si / No	141	50,90 %	136	49,10 %
d) E' presente l'organigramma della amministrazione?	Si / No	252	90,97 %	25	9,03 %
e) Sono presenti ed evidenti i contatti?	Si / No	248	89,53 %	29	10,47 %
f) E' indicata la data di pubblicazione dei contenuti?	Si / No	164	59,21 %	113	40,79 %
g) I contenuti risultano frequentemente aggiornati?	Si / No	227	81,95 %	50	18,05 %
h) Non è presente una splash page introduttiva?	Si / No	227	81,95 %	50	18,05 %
i) Sono integrati servizi di social networking	Si / No	9	3,25 %	268	96,75 %
	Metrica	Media			

j) Lo stile della presentazione è coerente in tutte le pagine?	1 = poco 2 = abbastanza 3 = molto	2,44
K) Tutti i contenuti risultano facilmente raggiungibili?	1 = poco 2 = abbastanza 3 = molto	2,05
l) L'aspetto estetico è curato e gradevole?	1 = poco 2 = abbastanza 3 = molto	1,77

9. RISULTATI DEI SINGOLI INDICATORI PER SITI STATICI

REQUISITO 1	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Viene specificata una dtd (document type definition) in testa alle pagine (x)html?	Si / No	100	64,52 %	55	35,48 %	-	-
b) La DTD utilizzata è di tipo Strict?	Si / No	33	21,29 %	84	54,19 %	38	24,52 %
c) Il codice Html è valido o contiene errori minimi?	Si / No	44	28,39 %	111	71,61 %	-	-
d) Sono assenti elementi e attributi di formattazione nel codice Html?	Si / No	38	24,52 %	117	75,48 %	-	-
e) Nel caso i link aprano nuove finestre l'utente è preventivamente avvertito del cambiamento di focus?	Si / No / NA	40	25,81 %	115	74,19 %	2	1,15 %
f) La struttura semantica è rispettata?	Si / No	21	13,55 %	134	86,45 %	-	-
g) Il Requisito N. 1 è soddisfatto?	Si / No	12	7,74 %	143	92,26 %	-	-

REQUISITO 2	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Non vengono utilizzati frame?	Si / No	121	78,06 %	34	21,94 %	-	-
b) Il Requisito N. 2 è soddisfatto?	Si / No	121	78,06 %	34	21,94 %	-	-

REQUISITO 3	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Sono presenti alternative testuali equivalenti ed esaustive per ogni oggetto non testuale?	Si / No	47	30,32 %	108	69,68 %	-	-
b) Il Requisito N. 3 è soddisfatto?	Si / No	47	30,32 %	108	69,68 %	-	-

REQUISITO 4	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Visionando in scala di grigi le pagine è possibile raggiungere tutte le informazioni?	Si / No	151	97,42 %	4	2,58 %	-	-
b) All'interno di paragrafi di testo i link risultano sempre evidenti in quanto sottolineati	Si / No	72	46,45 %	83	53,55 %	-	-

c) Il Requisito N. 4 è soddisfatto?	Si / No	74	47,74 %	81	52,26 %	-	-
-------------------------------------	---------	----	---------	----	---------	---	---

REQUISITO 5	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Non sono presenti oggetti in movimento le cui frequenze possano creare disturbi di concentrazione?	Si / No	141	90,97 %	14	9,03 %	-	-
b) Non sono presenti link in movimento che possano creare problemi di puntamento a particolari categorie di utenti?	Si / No	140	90,32 %	15	9,68 %	-	-
c) Il Requisito N. 5 è soddisfatto?	Si / No	133	85,81 %	22	14,19 %	-	-

REQUISITO 6	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Il contrasto colori e la differenza di luminosità superano la soglia definita dall'algoritmo del W3C?	Si / No	49	31,61 %	106	68,39 %	-	-
b) Non vengono utilizzate immagini in sostituzione di titoli o paragrafi?	Si / No	75	48,39 %	80	51,61 %	-	-
c) Il Requisito N. 6 è soddisfatto?	Si / No	34	21,94 %	121	78,06 %	-	-

REQUISITO 7	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Sono presenti image-maps lato client?	Si / No	9	5,81 %	146	94,19 %	-	-
b) In caso di image-map lato client è presente una navigazione testuale equivalente?	Si / No / NA	2	1,29 %	7	4,52 %	146	94,19 %
c) Il Requisito N. 7 è soddisfatto?	Si / No / NA	2	1,29 %	7	4,52 %	146	94,19 %

REQUISITO 8	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Sono presenti image-maps lato server?	Si / No	16	10,32 %	139	89,68 %	-	-
b) In caso di image-map lato server è presente una navigazione testuale equivalente?	Si / No / NA	2	1,29 %	14	9,03 %	139	89,68 %
c) Il Requisito N. 8 è soddisfatto?	Si / No / NA	2	1,29 %	14	9,03 %	139	89,68 %

REQUISITO 9	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Sono presenti tabelle di dati?	Si / No	98	63,23 %	57	36,77 %	-	-
b) Sono stati utilizzati i marcatori e gli attributi corretti per le tabelle	Si / No / NA	19	12,26 %	80	51,61 %	56	36,13 %

di dati?							
c) Il Requisito N. 9 è soddisfatto?	Si / No / NA	19	12,26 %	80	51,61 %	56	36,13 %

REQUISITO 10	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Sono presenti tabelle dati con due o più livelli logici?	Si / No	51	32,90 %	104	67,10 %	-	-
b) Nelle tabelle dati complesse sono stati utilizzati gli attributi per associare le celle di dati alle rispettive intestazioni?	Si / No / NA	5	3,23 %	47	30,23 %	103	66,45 %
c) Il Requisito N. 10 è soddisfatto?	Si / No / NA	5	3,23 %	47	30,23 %	103	66,45 %

REQUISITO 11	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Sono collegati alle pagine uno o più fogli di stile esterni?	Si / No	104	67,10 %	51	32,90 %	-	-
b) I fogli di stile esterni sono utilizzati in modo organico per gestire tutta la presentazione (formattazione, spaziamento e posizionamento degli elementi)?	Si / No / NA	48	30,97 %	66	42,58 %	41	26,45 %
c) La successione dei contenuti e la navigazione risultano comprensibili anche in	Si / No / NA	103	66,45 %	41	26,45 %	11	7,10 %

assenza dei fogli di stile?							
d) E' presente il foglio di stile per la stampa?	Si / No	23	14,84 %	132	85,16 %	-	-
e) Il Requisito N. 11 è soddisfatto?	Si / No	48	30,97 %	107	69,03 %	-	-

REQUISITO 12	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Ampliando o stringendo (fino a 1024px) la dimensione della finestra dei vari browser e ingrandendo (del 200%) la dimensione dei caratteri, le informazioni risultano fruibili senza sovrapposizione di contenuti?	Si / No	131	84,52 %	24	15,48 %	-	-
b) Sono utilizzate unità di misura relative relative per dimensionare i testi?	Si / No	58	37,42 %	97	62,58 %	-	-
c) Il Requisito N. 12 è soddisfatto?	Si / No	58	37,42 %	97	62,58 %	-	-

REQUISITO 13	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Sono presenti tabelle di impaginazione?	Si / No	111	71,61 %	44	28,39 %	-	-

b) In caso di tabelle di impaginazione la lettura linearizzata dei contenuti risulta comprensibile?	Si / No / NA	92	59,35 %	19	12,26 %	44	28,39 %
c) Il Requisito N. 13 è soddisfatto?	Si / No / NA	92	59,35 %	19	12,26 %	44	28,39 %

REQUISITO 14	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Sono presenti dei form?	Si / No	87	56,13 %	68	43,87 %	-	-
b) In caso di form le etichette risultano associate esplicitamente ai campi di input?	Si / No / NA	17	10,97 %	61	39,35 %	77	49,68 %
c) I form possono essere correttamente compilati e inviati tramite comandi da tastiera?	Si / No / NA	73	47,10 %	15	9,68 %	67	43,23 %
c) Il Requisito N. 14 è soddisfatto?	Si / No / NA	25	16,13 %	62	40,00 %	68	43,87 %

REQUISITO 15	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) La fruizione dei contenuti e le funzionalità delle pagine sono garantiti anche in caso di disabilitazione degli script?	Si / No	105	67,74 %	50	32,26 %	-	-

b) Il Requisito N. 15 è soddisfatto?	Si / No	105	67,74 %	50	32,26 %	-	-
--------------------------------------	---------	-----	---------	----	---------	---	---

REQUISITO 16	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Tutti i contenuti e le funzionalità sono raggiungibili tramite comandi da tastiera?	Si / No	131	84,52 %	24	15,48 %	-	-
b) Il Requisito N. 16 è soddisfatto?	Si / No	131	84,52 %	24	15,48 %	-	-

REQUISITO 17	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Sono presenti oggetti in flash?	Si / No	35	22,58 %	120	77,42 %	-	-
b) Gli oggetti in flash veicolano informazioni importanti?	Si / No / NA	10	6,45 %	25	16,13 %	120	77,42 %
c) I documenti allegati sono stati resi direttamente accessibili o è stata definita un'alternativa equivalente?	Si / No / NA	43	27,74 %	88	56,77 %	24	15,48 %
d) Il Requisito N. 17 è soddisfatto?	Si / No / NA	41	26,45 %	90	58,06 %	24	15,48 %

REQUISITO 18	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Sono presenti filmati o file multimediali?	Si / No	8	5,16 %	147	94,84 %	-	-
b) In caso di filmati sono presenti i sottotitoli?	Si / No / NA	1	0,65 %	7	4,52 %	147	94,84 %
c) In caso di filmati sono presenti altre forme di alternative testuali esaustive?	Si / No / NA	2	1,29 %	9	5,81 %	144	92,90
c) Il Requisito N. 18 è soddisfatto?	Si / No / NA	2	1,29 %	9	5,81 %	144	92,90

REQUISITO 19	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) I testi dei link chiariscono la loro destinazione anche quando letti al di fuori del contesto che li precede o li segue?	Si / No	115	74,19 %	40	25,81 %	-	-
b) E' utilizzato l'attributo title per i link che necessitano di informazioni aggiuntive?	Si / No	57	36,77 %	98	63,23 %	-	-
c) Sono presenti collegamenti (nascosti o meno) che permettano di saltare blocchi di contenuti ripetitivi?	Si / No	20	12,90 %	135	87,10 %	-	-
c) Il Requisito N. 19 è soddisfatto?	Si / No	22	14,19 %	133	85,81 %	-	-

REQUISITO 20	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) I tempi di caricamento delle pagine e delle funzionalità sono accettabili?	Si / No	152	98,06 %	3	1,94 %	-	-
b) Il Requisito N. 20 è soddisfatto?	Si / No	152	98,06 %	3	1,94 %	-	-

REQUISITO 21	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) E' rispettata la distanza di almeno 0,5em tra link consecutivi?	Si / No	149	96,13 %	6	3,87 %	-	-
b) Le dimensioni dei pulsanti dei form sono sufficienti?	Si / No / NA	88	56,77 %	3	1,94 %	64	41,29 %
c) Il Requisito N. 21 è soddisfatto?	Si / No	146	94,19 %	9	5,81 %	-	-

REQUISITO 22	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Per pagine che non rispettino i requisiti di accessibilità è indicato un collegamento a una pagina alternativa equivalente che li rispetti?	Si / No / NA	-	-	153	98,71 %	2	1,29 %

b) Il Requisito N. 22 è soddisfatto?	Si / No / NA	-	-	153	98,71 %	2	1,29 %
--------------------------------------	--------------	---	---	-----	---------	---	--------

TUTTI I REQUISITI	Metrica	Frequenza					
		Si		No		NA	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
I siti sono conformi alle Legge Stanca (ovvero, tutti i requisiti tecnici sono soddisfatti) ?	Si / No	2	1,29 %	153	98,71 %	-	-

VALUTAZIONI AGGIUNTIVE	Metrica	Frequenza			
		Si		No	
		valore assoluto	valore percentuale	valore assoluto	valore percentuale
a) Il sito è gestito con un CMS?	Si / No	-	0,00 %	155	100,00 %
b) E' presente un motore di ricerca?	Si / No	46	29,87 %	109	70,78 %
c) E' presente un mappa del sito?	Si / No	24	15,58 %	131	85,06 %
d) E' presente l'organigramma della amministrazione?	Si / No	138	89,61 %	17	11,04 %
e) Sono presenti ed evidenti i contatti?	Si / No	117	75,97 %	38	24,68 %
f) E' indicata la data di pubblicazione dei contenuti?	Si / No	61	39,61 %	94	61,04 %
g) I contenuti risultano frequentemente aggiornati?	Si / No	90	58,44 %	65	42,21 %
h) Non è presente una splash page introduttiva?	Si / No	134	87,01 %	21	13,64 %
i) Sono integrati servizi di social networking	Si / No	8	5,19 %	147	95,45 %
	Metrica	Media			

j) Lo stile della presentazione è coerente in tutte le pagine?	1 = poco 2 = abbastanza 3 = molto	1,77
K) Tutti i contenuti risultano facilmente raggiungibili?	1 = poco 2 = abbastanza 3 = molto	1,57
l) L'aspetto estetico è curato e gradevole?	1 = poco 2 = abbastanza 3 = molto	1,48