

Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão Secretaria de Tecnologia da Informação Departamento de Governo Eletrônico

Ministério da Educação Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Rede Nacional de Pesquisa e Inovação Projeto de Acessibilidade Virtual

Manual de Uso Metodologia de Desenvolvimento de Sistemas Fase Especificação ASES-Web

Abril de 2016

Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão Secretaria de Tecnologia da Informação Departamento de Governo Eletrônico

Ministério da Educação Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica Rede Nacional de Pesquisa e Inovação em Tecnologias Digitais Projeto de Acessibilidade Virtual

Manual de Uso Metodologia de Desenvolvimento de Sistemas Fase Especificação ASES-Web

Abril de 2016

Metodologia de Desenvolvimento de Sistemas

Acordo de Cooperação que entre si celebram o Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão (MP), representado pela Subsecretaria de Planejamento, Orçamento e Administração e o Ministério da Educação, representado pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC).

Desenvolvido por: Núcleo de Acessibilidade Virtual do IFRS Núcleo de Acessibilidade Virtual do IFCE Núcleo de Acessibilidade Virtual do IFBaiano



A presente obra encontra-se licenciada sob a licença Creative Commons Atribuição-Uso não-comercial-Compartilhamento pela mesma licença 3.0 Brasil. Para visualizar uma cópia da licença, visite http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/br/ ou mande uma carta para: Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California, 94105, USA.

Sumário

1.	Controle de Versão	05
2.	Introdução	05
3.	Pré-requisitos	05
4.	Requisitos Mínimos	05
5.	Aplicação	06

1. CONTROLE DE VERSÃO

Data	Versão	Descrição	Papel	Autor
15/05/2013	1.0.0	Criação do Documento	Bolsista	Eric Medeiros
17/05/2013	1.0.1	Revisão do Documento	Professor Orientador	Cayo Pabllo
20/05/2013	1.0.2	Correção do Documento	Bolsista	Eric Medeiros
23/11/2013	1.0.3	Revisão do Documento	Professor Orientador	Társio Cavalcante
21/03/2014	1.0.4	Revisão do Documento	Professor Orientador	Társio Cavalcante
12/04/2016	1.0.5	Revisão do Documento	Analista de Tecnologia da Informação do MP	Fabrício Jamati de Souza

2. INTRODUÇÃO

O Avaliador e Simulador de Acessibilidade de sítios (ASES) é um produto da parceria entre o Departamento de Governo Eletrônico e o Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul (IFRS). É um *software* cujo propósito é auxiliar na construção de sítios que sejam acessíveis a quaisquer pessoas, independente do seu tipo de deficiência e dispositivo de navegação. Outrossim, tem como objetivo fornecer instrumentos que viabilizem a adoção da acessibilidade pelos órgãos do governo.

3. PRÉ-REQUISITOS

Navegador (browser) web.

4. REQUISITOS MÍNIMOS

4.1 Requisitos de software

O ASES-Web é um *software* que executa em navegadores *web*. Os navegadores homologados para o sistema são: Internet *Explorer* versão 7.0 ou posterior, *Firefox* versões 11.0 ou mais recente e *Google Ghrome* versão 20.1410.63 ou posterior.

4.2 Requisitos de hardware

O *Software* funciona independe de configuração de *hardware*, sendo necessário apenas que a estação de trabalho tenha acesso à Internet. Entretanto, estações de trabalho que possuem pouca memória e/ou baixa capacidade de processamento podem comprometer a utilização dos navegadores *web* e, consequentemente, a utilização do *software*.

5. APLICAÇÃO

Na tela inicial do sistema (Figura 1) é exibido o painel central da aplicação, responsável por permitir o acesso às funções principais do ASES-Web – Validação pela URL, Validação pelo *upload* de arquivo e Validação pelo código fonte. Para acessar qualquer uma das três opções disponíveis, basta clicar na aba correspondente.

Por padrão é exibida a opção "Validação pela URL". Esta função permite que o usuário faça a validação pelas regras do Modelo de Acessibilidade em Governo Eletrônico (eMAG) de um sítio *web*. Para tanto basta que ele digite a URL do sítio a ser validado no campo "URL" e em seguida clique no botão "executar".

ASES - Avaliador e Simula 🗙	and and it will be an	all providence in the	Campberry N. 0	All Same	and the second	
← → C 🗋 localhost:8080/ases/						९ ☆ 🔳
BRASIL	Acesso à informação		Participe	Serviços	Legislação Canais	^
Ir para o conteúdo 🔝 🛛 Ir para o re	odapé 🛃		ACESSIBI	LIDADE ALTO C	ONTRASTE MAPA DO SI	TE
Avaliador e Simulador de A	Acessibilidade em Sítios					
ASES						
Governo Federal						
			Perguntas frequent	tes Contato	Critérios de sucesso	
Você está em: Pa	ágina Inicial					
Formas de Avali	ação					
Validação pela URI	Validação pelo upload de arquivo	Validação pelo código fonte				
URL:[http://		Executar				
					Voltar para o topo	
Acesso à Informação						•
	Fig	ura 01 – Tel	a Inicial.			

A figura 02 abaixo exibe a opção "Validação pelo upload de arquivo". Esta função permite que o usuário valide o arquivo pelas regras do eMAG. Para tanto, basta que ele escolha o arquivo a ser validado clicando no botão "Escolher arquivo" e em seguida clique no botão "Executar".



A figura 03 exibe a opção "Validação pelo código fonte". Esta função permite que o usuário valide o código fonte específico pelas regras do eMAG. Para tanto, basta que se digite o código a ser validado no campo "Código a analisar" e em seguida clique no botão "executar".

- → C □ localhost:8080/ases/							Q 53
SRASIL	Acesso à informação		Participe	Serviços	Legislação	Canais	
Ir para o conteúdo 📕 Ir pa	ir para o conteúdo 📶 ir para o rodapé 🔯					MAPA DO SITE	
Avaliador e Simulado							
ASES							
Governo Federa	d						
			Perguntas frequent	tes Contate	o Critérios o	te sucesso	
Você está e	n: Página Inicial						
Formas de /	waliação						
Validação pela	URI Validação pelo upload de arquivo	Validação pelo código fonte					
Código a ana	isar:						
Executar							
					Volta	r para o topo	
Acesso à							

As figuras 04 e 05 exemplificam a página que será exibida ao final do processo de validação para qualquer uma das opções escolhidas ("Validação pela URL", "Validação pelo upload de arquivo" ou "Validação pelo código fonte"). Nesta página será exibida a nota, o resumo e os detalhes da avaliação de acessibilidade realizada. O percentual alcançado pelo ASES-Web é uma índice utilizado para sintetizar e quantificar o nível de acessibilidade. O percentual está representado numa escala de 0% a 100%, representando o valor 100% uma adoção plena das boas práticas recomendadas pelo eMAG.

SRASIL	Acesso à Informação			Participe	Serviços I	Legislação	Canais	
ir para o conteúdo 📕 ir p	ara o rodapé 🗾			ACESSIBILID	ADE ALTO C	ONTRASTE	MAPA DO SITE	
Avaliador e Simulado	r de Acessibilidade em Sítios							
ASES								
Governo Feder	al							
			F	erguntas frequentes	Contato	Critérios d	le sucesso	
Você está e	m: Página Inicial I Resumo d	le avaliação						
		e avanação						
Pagina /	Avaliada							
Pàgina: http: Título: brasil Tamanho: 19 Data/Hora: 1	//www.brasil.gov.br 2759 Bytes 2/04/2016 09:59:52							
Nota e F	Resumo da Avaliaçã	io de Acessibilidade	e					
		Resumo de Acessibilidad	le por Seção eM/	G				
	Porcentagem Ases 50,63%	Seção Marcação Comportamento Conteúdo/Informação Apresentação / Design Multimídia Formulários Total	Erro(s) 50 10 216 3 0 0 279	Aviso(s) 79 0 4 0 0 0 83				
		Totur	210	00				

Marcação Co	mportamento	Conteúdo/Informação	Apresentação / Design	Multimídia	Formulários	
<u>1.3 (link para</u> novo sítio)	um Utilizar co	rretamente os níveis de cab	eçalho.	42	19/18.2262.2258.2725.2973 3234.3433.3743.3922.4252 4451.4686.4960.5195.5463 5668.5857.6141.6340.6650. 6849.7123.7397.7596.7870. 8069.8343.8542.8741.9034. 9233.9507.9706.9905.10105. 12076	•
1.5 (link para novo sítio)	Im Fornecer	âncoras para ir direto a um t	ploco de conteúdo.	2	<u>56, 12675</u>	
👍 Avisos da se	ção marcação					
Número	Recomen	dações		Quantidad	e Linha(s) do código fonte	
<u>1.1 (link para</u> novo sítio)	<u>um</u> Respeitar	os Padrões Web.		35	1, 1, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 2, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 5, 8, 8, 8, 8, 8, 12, 20, 25, 33, 35, 511, 10860, 10883, 12208, 12827, 12833, 12840, 12851, 12852	
<u>1.2 (link para</u> novo sítio)	um Organizar	o código HTML de forma ló	gica e semântica.	39	2 81 83 125 155 157 269 270 276 278 465 466 472 476 486 487 512 1317 3121 3666 4064 4609 518 6573 3957 10261 10859 10878 10954 11938 12045 12057 12061 12026 12065 12051 12673 12809 12852	ŀ
4 7 (Gali and						·
Exportar Resu	tado					
- Tipos de Export:	icão					
	içuo					
📥 🔍 PDF 🖪	xecutar					

A figura 06 exibe o número da recomendação (ao clicar no número, será direcionado para a página "Critérios de Sucesso"), os critérios de testes para cada recomendação, a quantidade de erros, as linhas onde os erros estão localizados e o código fonte (com linhas numeradas e definição de apontamentos de âncoras para linhas com ocorrência de erros). A mesma é exibida ao se clicar nos links existentes na coluna "detalhes" (vide figura 05).

_ Detaihes da	avaliação - A ×			
	ASES			~
	Governo Federal			
		Parnuntas franuantas	Contato Critérios de surgeso	
		r organitati noquonitoti		
	Você está em: Página Inicial Resumo de avaliação Detalhes de Avaliaç	ão da recomendação 1.2		
	Página Avaliada			
	Página: www.brasil.gov.br Título: brasil Tamanho: 192759 Bytes Patri (Haran 4 do 1906 00-50450			
	1.2 Organizar o código HTML de forma lógica e semântica. Critério(s) Avaliado(s)			
	Tabela de Erros	6		
	Número Teste(s)	Quantidade	Linha(s) de Código Fonte	
	1 Presença de tags HTML sem atributo e conteúdo de texto	4	<u>148</u> - <u>503</u> - <u>12102</u> - <u>12682</u>	
	Código Fonte			
	148 : 583 : 			

A figura 07 exibe o conteúdo do *link* "perguntas frequentes". Nesta página o usuário pode encontrar respostas para as perguntas mais frequentes relativas ao sistema.

🌓 Perguntas frequentes - AS 🗙 🔽	Contraction and						
← → C 🗋 localhost:8080/ases/p	perguntas-frequentes						☆ =
SRASIL	Acesso à informação		Participe	Serviços	Legislação	Canais	*
Ir para o conteúdo 📶	Ir para o rodapé 💟		ACESSIBILID	ADE ALTO C	ONTRASTE MA	APA DO SITE	
Avaliador e Simu	lador de Acessibilidade em Sítios						
ASE	S						
Governo Fe	deral						
		Pergu	untas frequente	es Contate	o Critérios de	sucesso	
Você está em:	Página Inicial Perguntas Frequentes						
Perguntas	Frequentes						
Pergunta Pergunta Mais uma Vraptor	1 2 pergunta						
Respostas	Perguntas Frequentes						
Resposta Resposta Resposta Teste func	da pergunta 1. da pergunta 2. mais uma pergunta ionando						_
					Voltar	para o topo	.
	Figura 07 -	- Perguntas frequ	ientes				

A figura 08 exibe o conteúdo do *link* "Contato". Nesta página o usuário pode enviar suas dúvidas e/ou sugestões para a equipe responsável pelo sistema. Para tanto, basta que digite o nome completo, *e-mail* para contato, escolha o assunto desejado, digite a mensagem e, por fim, clique no botão enviar.

Contato - ASES X	
← → C 🗋 localhost:8080/ases/contato	☆ =
Λςες	^
ASES	
Governo Federal	
Perguntas frequentes Contato Critérios de sucesso	
Você está em: Página Inicial Contato	
Contato	
- Formulário de Contato-	
Nome:	
E-mail:	
Assunto: Selecione o assunto desejado 🔻	
Mensagem:	
Enviar	
	-
Figura 08 – Contato	
-	

A figura 09 exibe o conteúdo do *link* "Critérios de Sucesso". Nesta página o usuário pode visualizar as principais recomendações de acessibilidade do eMAG. As recomendações de acessibilidade foram desmembradas em critérios de avaliação. Para cada critério de avaliação das recomendações foram estabelecidos parâmetros de acordo com a sua natureza.

G	ASE	S		
G	overno F	ederal		
			Perguntas frequentes Contato Critérios de sucesso	
	Você está e	m: Página Inicial Critérios de Sucesso		
(Critérios	de Avaliação		
A	s recomendaç	;ões de acessibilidade foram desmembradas parâmetros de acordo com a sua natureza	em critérios de avaliação. Para cada critério de avaliação das recomendações foram	
_				
R	ecomenda	ação 1.1 - Respeitar os padrões V	/eb	
O bo ar na	s padrões We bas práticas q mazenament avegadores).	b são recomendações do W3C (World Wide ue tornam a web acessivel para todos, perm o de dados, os quais estão disponiveis para (Web Consortium), as quais são destinadas a orientar os desenvolvedores para o uso de tindo assim que os desenvolvedores criem experiências ricas, alimentadas por um vasto qualquer dispositivo e compatíveis com atuais e futuros agentes de usuário (ex:	
		Critérios de A	Avaliação e como avaliar Recomendação 1.1	
N	úmero	Critério	Como avaliar	
1	.1.1	Não foram respeitados os Padrões Web HTML	Verificar erros e avisos apresentados pela ferramenta de avaliação de HTML do W3C: https://validator.w3.org/nu/ (link para um novo sítio).	
1	.1.2	Não foram respeitados os Padrões Web CSS	Verificar erros e avisos apresentados pela ferramenta da avaliação de CSS do W3C: https://jigsaw.w3.org/css-validator/ (link para um novo sítio).	
1	1.3	Presença de CSS(s) in-line	Verificar a presença do atributo "style" no código das páginas HTML.	
1	.1.4	Presença de CSS(s) interno	Verificar a presença da tag HTML <style></style>	