



PROCEDIMENTOS GGAS

DEINF – Relatório e evidência de ações

Informações sobre o Documento

Nome do cliente:	MITSUI GÁS	Nome do Projeto:	SonarQube
Gerente do Projeto:	Filipe Almada	Disciplina:	Gerenciamento e
Gerente do Projeto Cliente:	Rodrigo Nunes		Desenvolvimento

Revisões e Aprovações

Responsável por	Nome	Data de Execução
Revisão	Filipe Almada	20-01-2022

Autoria

Data	Responsável	Descrição da Alteração	Arquivo
18-01-2022	Fabio Freitas/Mattheus Bebiano	Criação do documento	Levantamento SonarQube, Jenkins e Gitlab

1. Objetivo

A finalidade deste documento é evidenciar por meio de imagens e logs de serviços, o *modus operandi* realizado nos processos que envolvem a garantia da qualidade de software do sistema GGAS, até a data de término das ações do antigo mantenedor.

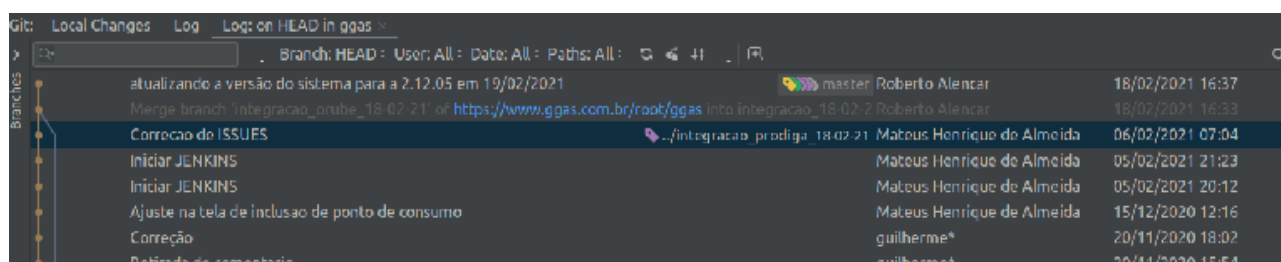
2. Introdução

Abordaremos nos tópicos a utilização das ferramentas de forma expositiva com intuito de esclarecer as atividades executadas, a cada evidência apresentada também apresentamos o link e quando possível a identificação da mesma para posterior consulta.

3. Evidências das Ferramentas

3.1. Gitlab

Com base na atualização para a versão 2.12.05 do sistema GGAS em 19/02/2021, foi identificado através do código de revisão do commit “ec74024715b017366990020d0e570a54b0445010”, a evidência através desse histórico, depreciações, testes ignorados e comentados, que serão abordados nas imagens a seguir com objetivo de constataremos os procedimentos adotados ao longo da manutenção do sistema. Constatamos também através de tickets, que estão abertos e atribuídos ao antigo mantenedor através dos números de identificação 1436, 315, 149. Onde encontram-se os relatos dos problemas evidenciados que vem sendo o escopo de atuação do time S4SYS.



Merge na branch principal

Link para branch master no estado do merge versão 2.12.05

<https://www.ggas.com.br/root/ggas/tree/ec74024715b017366990020d0e570a54b0445010>

History for Selection			
Revision 01c17a99199a7bc3ee470c2e34b38c5ec1f49610	26	26	Revision 49f3045b5652116ce1fc5fddf602a602c7161c35
@Test//@Ignore // teste intermitente.			@Ignore // teste intermitente.
Changes only			
Version	Date	Author	Commit Message
49f3045	26/01/2020 17:32	Márcio Salomão	Correção dos testes Selenium
01c17a9	26/01/2020 13:56	Márcio Salomão	Correção de violações
6c78dcd	25/11/2019 10:17	João Guedes	Teste intermitente
de66e9d	18/07/2017 12:57	Edmilson Santana	Habilitando testes para realizar a validação no Jenkins.
6db166f	13/07/2017 12:48	Pedro	removendo @Ignore e comentando testes que falharam
611a991	05/06/2017 17:30	Victor Cisneiros	Teste automatizado inserir e editar contrato
Commit Message:			
Correção dos testes Selenium			

Commit ignorando os testes antes do *merge*.

Link para commit

<https://www.ggas.com.br/root/ggas/commit/49f3045b5652116ce1fc5fddf602a602c7161c35>

Correção dos testes Selenium

Showing 3 changed files with 4 additions and 2 deletions

Show diff stats

Inline Diff

Side-by-side Diff

src/main/webapp/jsp/contrato/programacaoconsumo/paradaProgramada/exibirManutencaoParadaProgramada.jsp ☐ Wrap text

```

... -251,6 +251,7 @@
251 251 <input name="chavePrimaria" type="hidden" id="chavePrimaria" value="${programadaV0.chavesPrimarias[0]}">
252 252 <input name="numeroContrato" type="hidden" id="numeroContrato" value="${programadaV0.numeroContrato}">
253 253 <input name="postBack" type="hidden" id="postBack" value="">
254 + <input name="idCliente" type="hidden" id="idCliente" value="${programadaV0.idCliente}">
254 255 <input name="acao" type="hidden" id="acao" value="incluirParadaProgramada">
255 256 <input name="idTipoParada" type="hidden" id="idTipoParada" value="${programadaV0.idTipoParada}">
256 257 <c:forEach begin="0" end="${fn:length(programadaV0.chavesContratos)-1}" var="i">
...

```

src/test/java/br/com/ggas/selenium/TesteContrato.java ☐ Wrap text

```

... -21,7 +21,7 @@ import static org.junit.Assert.assertTrue;
21 21 public class TesteContrato extends SeleniumTestCase {
22 22     int anoAtual = Calendar.getInstance().get(Calendar.YEAR);
23 23
24 - @Test//@Ignore // teste intermitente.
24 + @Ignore // teste intermitente.
25 25 public void testeContrato() throws IOException {
26 26
27 27     testeInserirContrato();
...

```

Evidências diretamente no Gitlab. Código de referência do commit:

["49f3045b5652116ce1fc5fddf602a602c7161c35"](https://www.ggas.com.br/root/ggas/commit/49f3045b5652116ce1fc5fddf602a602c7161c35)

```
@Test
public void testConfigurarEventoComercial() throws Exception {
    //inserirConfiguracaoEventoComercial();
    //alterarConfiguracaoEventoComercial();
    //removerConfiguracaoEventoComercial();
}
```

Correções das violações do Sonar.

Showing 2 changed files with 6 additions and 6 deletions Show diff stats ▼

src/test/java/br/com/ggas/selenium/TesteContabilFinanceiroConfigurarEventoComercial.java

...	...	@@ -13,9 +13,9 @@ public class TesteContabilFinanceiroConfigurarEventoComercial extend
13	13	
14	14	@Test
15	15	public void testConfigurarEventoComercial() throws Exception {
16	-	//inserirConfiguracaoEventoComercial();//NOSONAR
17	-	//alterarConfiguracaoEventoComercial();//NOSONAR
18	-	//removerConfiguracaoEventoComercial();//NOSONAR
	16 +	//inserirConfiguracaoEventoComercial();
	17 +	//alterarConfiguracaoEventoComercial();
	18 +	//removerConfiguracaoEventoComercial();
19	19	}
20	20	
21	21	public void inserirConfiguracaoEventoComercial() {
...	...	

src/test/java/br/com/ggas/selenium/TesteLocalizacao.java

...	...	@@ -15,9 +15,9 @@ public class TesteLocalizacao extends SeleniumTestCase {
15	15	@Test
16	16	public void testeGerenciaRegional() {
17	17	
18	-	testeInserirGerenciaRegional();//NOSONAR
19	-	testeAlterarGerenciaRegional();//NOSONAR
20	-	testeRemoverGerenciaRegional();//NOSONAR
	18 +	//testeInserirGerenciaRegional();
	19 +	//testeAlterarGerenciaRegional();
	20 +	//testeRemoverGerenciaRegional();

Evidências de testes comentados.

<https://www.ggas.com.br/root/ggas/commit/6d7147b7102a272d33c0a80f0b8810184bdb4e36>

Como exposto nas imagens acima, identificamos testes comentados e testes ignorados que forçam a passagem pelo Jenkins para um *build* de sucesso. Como tratado nos tickets referidos, esses e outros testes que se encontram nas mesmas condições, têm sido escopo de atuação do time S4SYS.

3.2. Jenkins

Para uso da ferramenta Jenkins, nos baseamos no documento de auditoria e controle, e seguimos com a utilização dos perfis de atuação anteriormente adotados, nomeados como PROJETO_GGAS (para atuação na branch principal) e MANTENEDOR_GGAS (para utilização nas branches de homologação).

Constatamos que na atualização para a versão 2.12.05 do sistema GGAS em 19/02/2021, identificado através do histórico para a branch master #142 (caso de sucesso), os logs precedentes à data indicam o erro em testes do Selenium.

```

PROJETO_GGAS - #139

:assemble
:compileTestJavaNote: /var/jenkins_home/workspace/PROJETO_GGAS/src/test/java/br/com/ggas/selenium/environment/remote/RemoteEnvironment.java uses or overrides a deprecated API.
Note: Recompile with -Xlint:deprecation for details.
Note: Some input files use unchecked or unsafe operations.
Note: Recompile with -Xlint:unchecked for details.

:processTestResources UP-TO-DATE
:testClasses
:testJava HotSpot(TM) 64-Bit Server VM warning: ignoring option MaxPermSize=512m; support was removed in 8.0
Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM warning: ignoring option UseSplitVerifier; support was removed in 6.0

:runSeleniumJava HotSpot(TM) 64-Bit Server VM warning: ignoring option MaxPermSize=512m; support was removed in 8.0
Java HotSpot(TM) 64-Bit Server VM warning: ignoring option UseSplitVerifier; support was removed in 6.0

br.com.ggas.suite.GgasSuiteSelenium > br.com.ggas.selenium.TestePessoa.testePessoa FAILED
org.junit.ComparisonFailure at TestePessoa.java:229

br.com.ggas.suite.GgasSuiteSelenium > br.com.ggas.selenium.TestePessoa.testeSituacaoPessoa FAILED
org.openqa.selenium.TimeoutException at TestePessoa.java:158
Caused by: org.openqa.selenium.StaleElementReferenceException at TestePessoa.java:158

br.com.ggas.suite.GgasSuiteSelenium > br.com.ggas.selenium.TestePessoa.testeTipoDefinicao FAILED
org.junit.ComparisonFailure at TestePessoa.java:154

121 tests completed, 3 failed, 0 skipped
runSelenium FAILED

FAILURE: Build failed with an exception.

* What went wrong:
Execution failed for task ':runSelenium'.
> There were failing tests. See the report at: file:///var/jenkins_home/workspace/PROJETO_GGAS/build/reports/tests/index.html

```

Identificação de testes ignorados e falhas no log #139
https://jenkins.ggas.com.br/job/PROJETO_GGAS/139/consoleFull

PROJETO_GGAS > #141

```

387 |
388 | .expect(Selector(".notification").innerText)
> 389 | .contains("Erro: 0(s) campo(s) Arrecadador Contrato
Convenio, Vencimento das Obrigações Contratuais é (são) de
preenchimento obrigatório.");
390 |
391 | await contratoPage.irParaAba("Dados Gerais")
392 | await
contratoPage.setDataVencimentoObrigacoesContratuais(util.dateNow(5));
393 | await t
394 | .click(contratoPage.botaoAvancar)

at <anonymous>
(/var/jenkins_home/workspace/PROJETO_GGAS/src/test/js/testcafe/Contrato/Contrato/Contrato/ContratoTeste.js:389:6)

Mensagens Faturamento
- CRUD
- Testar obrigatoriedade dos campos
- TESTE

Mediação-Leitura-Anormalidade-
- Inclusão - Anormalidade
- Alterar - Anormalidade
- Remover - Anormalidade
- Obrigatoriedade - Anormalidade

2/54 failed (45m 56s)
55 skipped

Warnings (1):
--
Was unable to maximize the window due to an error.

```

Identificação de testes ignorados e falhas no log #141

https://jenkins.ggas.com.br/job/PROJETO_GGAS/141/console

Sendo parte do intento para o processo de equalização dos ambientes, prosseguimos com os esforços para solução dos tickets em aberto, bem como a análise das soluções, tendo em vista a melhora do código fonte, seus processos de desenvolvimento e entrega.

O time procedeu com a criação de *profiles*, a fim de elucidar o processo de atuação anterior, com isso, garantindo a integridade dos mesmos em uso, bem como a garantia de entrega seguindo os padrões referenciados no documento de auditoria e controle. Ao construirmos o sistema utilizando os mesmos procedimentos e configurações referentes às alterações até o release de 19/02/2021, constatamos e destacamos a falha no log abaixo referente a branch entregue na release 2.12.05, onde a mesma indica falha nos testes do selenium, sendo a mesma branch isenta de atuações do time da S4SYS.

MANTENEDOR_S4SYS_13_01 ▶ #7

```
org.openqa.selenium.TimeoutException at TesteMedicao.java:451
Caused by: org.openqa.selenium.NoSuchElementException at TesteMedicao.java:451

br.com.ggas.suite.GgasSuiteSelenium > br.com.ggas.selenium.TesteMedicao.testeFaixaVariacaoConsumo FAILED
org.openqa.selenium.NoSuchElementException at TesteMedicao.java:758

br.com.ggas.suite.GgasSuiteSelenium > br.com.ggas.selenium.TesteMedicao.testeHistoricoLeituraConsumo FAILED
org.openqa.selenium.TimeoutException at TesteMedicao.java:846
Caused by: org.openqa.selenium.NoSuchElementException at TesteMedicao.java:846

br.com.ggas.suite.GgasSuiteSelenium > br.com.ggas.selenium.TesteOperacional.testeEstacao FAILED
org.openqa.selenium.NoSuchElementException at TesteOperacional.java:351

br.com.ggas.suite.GgasSuiteSelenium > br.com.ggas.selenium.TestePessoa.testeTipoRelacionamento FAILED
org.junit.ComparisonFailure at TestePessoa.java:206

br.com.ggas.suite.GgasSuiteSelenium > br.com.ggas.selenium.TestePessoa.testeTipoDeTelefone FAILED
org.junit.ComparisonFailure at TestePessoa.java:388

br.com.ggas.suite.GgasSuiteSelenium > br.com.ggas.selenium.TestePessoa.testeGrupoEconomico FAILED
org.junit.ComparisonFailure at TestePessoa.java:446

121 tests completed, 19 failed, 6 skipped
:runSelenium FAILED

FAILURE: Build failed with an exception.

* What went wrong:
Execution failed for task ':runSelenium'.
> There were failing tests. See the report at: file:///var/jenkins_home/workspace/MANTENEDOR_S4SYS_13_01/build/reports/tests/index.html

* Try:
Run with --stacktrace option to get the stack trace. Run with --info or --debug option to get more log output.

BUILD FAILED

Total time: 58 mins 28.142 secs
Build step 'Invoke Gradle script' changed build result to FAILURE
Build step 'Invoke Gradle script' marked build as failure
Finished: FAILURE
```

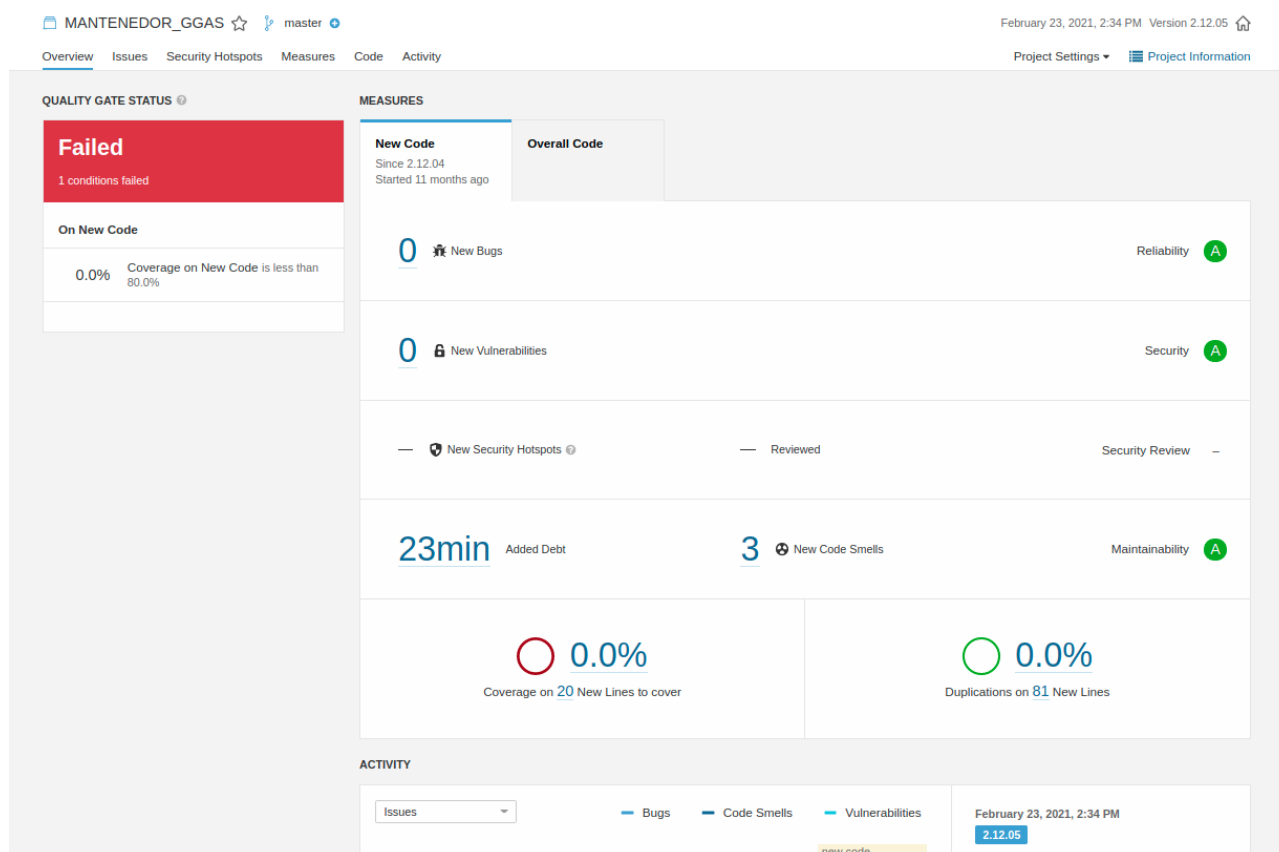
Identificação de testes ignorados e falhas na release 2.12.05
https://jenkins.ggas.com.br/job/MANTENEDOR_S4SYS_13_01/7/consoleFull

3.3. Sonar

A utilização do sonar deveria também, seguir a orientação do documento de auditoria e controle, porém fora adotado o *profile* pré-existente **GGAS**, para identificação e controle da qualidade do código com base nos parâmetros estabelecidos.

Ainda sobre a ferramenta Sonar, a definição dos parâmetros podendo ser impeditivos ou informativos na sua integração com o Jenkins, podem ser configurados de modo a considerar barreiras ou alertas. De forma exemplificada, podemos definir que parte do código existente não seja validado pela ferramenta e sim, cobrirmos casos de novas informações, limitando novas inserções. Mesmo essa limitação poderá aparecer em forma de alerta, ou impedimentos para o seguimento de entrega bem sucedida na ferramenta Jenkins.

Além disso, o *profile*, no nosso caso **GGAS**, por ser personalizado e abranger um escopo limitado de regras, não engloba todas as diretrizes disponíveis.



Identificação de falha da ferramenta Sonar, em relação a release 2.12.05 para a *master*.

https://sonar.ggas.com.br/dashboard?id=MANTENEDOR_GGAS

[GGAS](#)
DEFAULT
7 [621](#)

2 years ago

4 days ago



Identificação do perfil default para Sonar.
<https://sonar.ggas.com.br/profiles>

Quality Profiles / Java
GGAS

Updated: 2 years ago
Used: 4 days ago

Rules	Active	Inactive
Total	621	908
Bugs	266	356
Vulnerabilities	19	156
Code Smells	330	358
Security Hotspots	6	38
Activate More		
Deprecated Rules ⓘ	7	
Sonar way rules not included ⓘ	310	

Exporters

Inheritance

GGAS	621 active rules	0 overridden rules
------	------------------	--------------------

Projects

DEFAULT Every project not specifically associated with a Quality Profile will be associated to this one by default.

Regras relacionadas aos bugs ativos para profile ggas 621, regras inativas 908.
<https://sonar.ggas.com.br/profiles/show?language=java&name=GGAS>

4. Conclusão

Podemos concluir, que os procedimentos para garantia da qualidade do Sistema, eram realizados de modo à aprová-lo sem a parametrização correta e recomendada pelo documento de auditoria e controle, sendo identificado claramente o *bypass* através das evidências apontadas acima, que identificam comentários em código para realização dos testes do Selenium, e *annotations* para ignorar etapas do processo.

Na ferramenta Sonar foram evidenciadas falhas no atual *release*, e no Jenkins tentativas de burlar a verificação, gerando um falso “build com sucesso”.

A identificação desses problemas foi feita levando em consideração chamados abertos através do Redmine. Os entraves presentes dificultam a mensuração de onde surgiram os problemas apontados, e também tornam incógnito a maneira de execução dos procedimentos para *release*.

Com o objetivo de cumprir as melhores práticas de desenvolvimento, processos, testes e padrões do Projeto GGAS, abrimos uma frente para equacionar estes itens onde estamos realizando ações como: correções, criações, alterações, adaptações e melhorias para o seguirmos o Processo de Desenvolvimento do GGAS.