



SOFTESTE

Software de Automação de Testes

Entidade Coordenadora e Executora:
FUMSOFT – Sociedade Mineira de Software

Parceria Tecnológica:
Base2 Software Livre

Entidade Financiadora:
CNPq





FUMSOFT - SOCIEDADE MINEIRA DE SOFTWARE

- **Quem é?**

- Instituição Científica e Tecnológica sem fins lucrativos, criada em 1992 com o incentivo, apoio e participação do Governo de Minas Gerais, Governo Municipal de Belo Horizonte, Governo Federal, universidades e empresas privadas;

- **Missão**

- Criar, capacitar e fomentar empreendedores e organizações produtoras de software para o sucesso no mercado global.





PROGRAMAS DA FUMSOFT





Sobre a Base2 Software Livre

- Formada por mestrandos em Ciência da Computação – DCC/UFGM
- Foco:
 - serviços baseados em software livres para empresas de desenvolvimento



Por que Testar?

- As empresas dependem muito de seus softwares e um erro pode gerar grandes prejuízos;

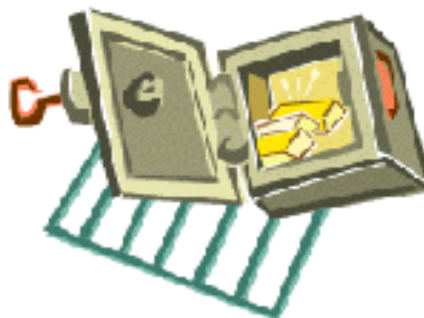


- A consequência é uma exigência muito maior por qualidade de software, uma das demandas principais a ser atendida pelo mercado de desenvolvimento de software;



Por que Testar?

- Estudos realizados pelo NIST, em 2002, apontam que os prejuízos anuais com falhas de softwares são de aproximadamente U\$ 59,5 bilhões;
- Esses estudos apontam que tal prejuízo poderia ser amenizado em 37% se houvesse maior investimento em infra-estrutura de teste de sistemas.





Custos x Benefícios

- Ferramentas e metodologias de testes são fundamentais para a garantia de qualidade;
- Os custos para adoção de softwares proprietários são extremamente altos;
- Softwares Livres para testes podem reduzir drasticamente esses custos;
- Porém, não são integrados, o que dificulta a implantação de um processo bem definido.



Objetivos do Projeto

- Criação de um software livre para automação do processo de testes, por meio da integração de ferramentas especializadas;
- Fornecer informações estratégicas com relação ao ciclo de vida dos erros e produtividade do processo de teste.

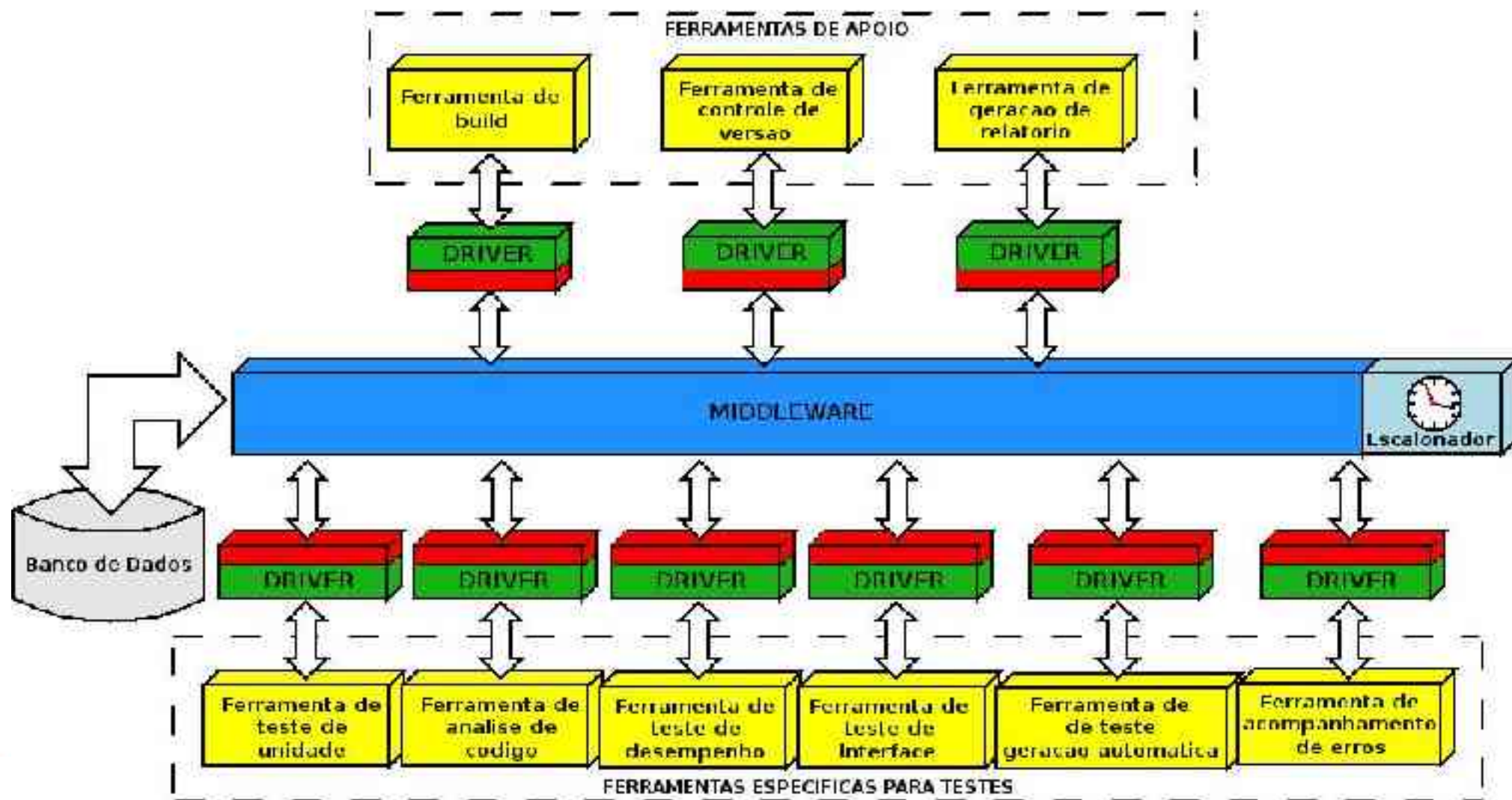


Abrangência

- A arquitetura fará a integração de ferramentas de:
 - testes de unidade
 - análise estática de código
 - testes de desempenho
 - testes de interface
 - geração automática de testes
 - acompanhamento de erros
 - criação de relatórios de acompanhamento

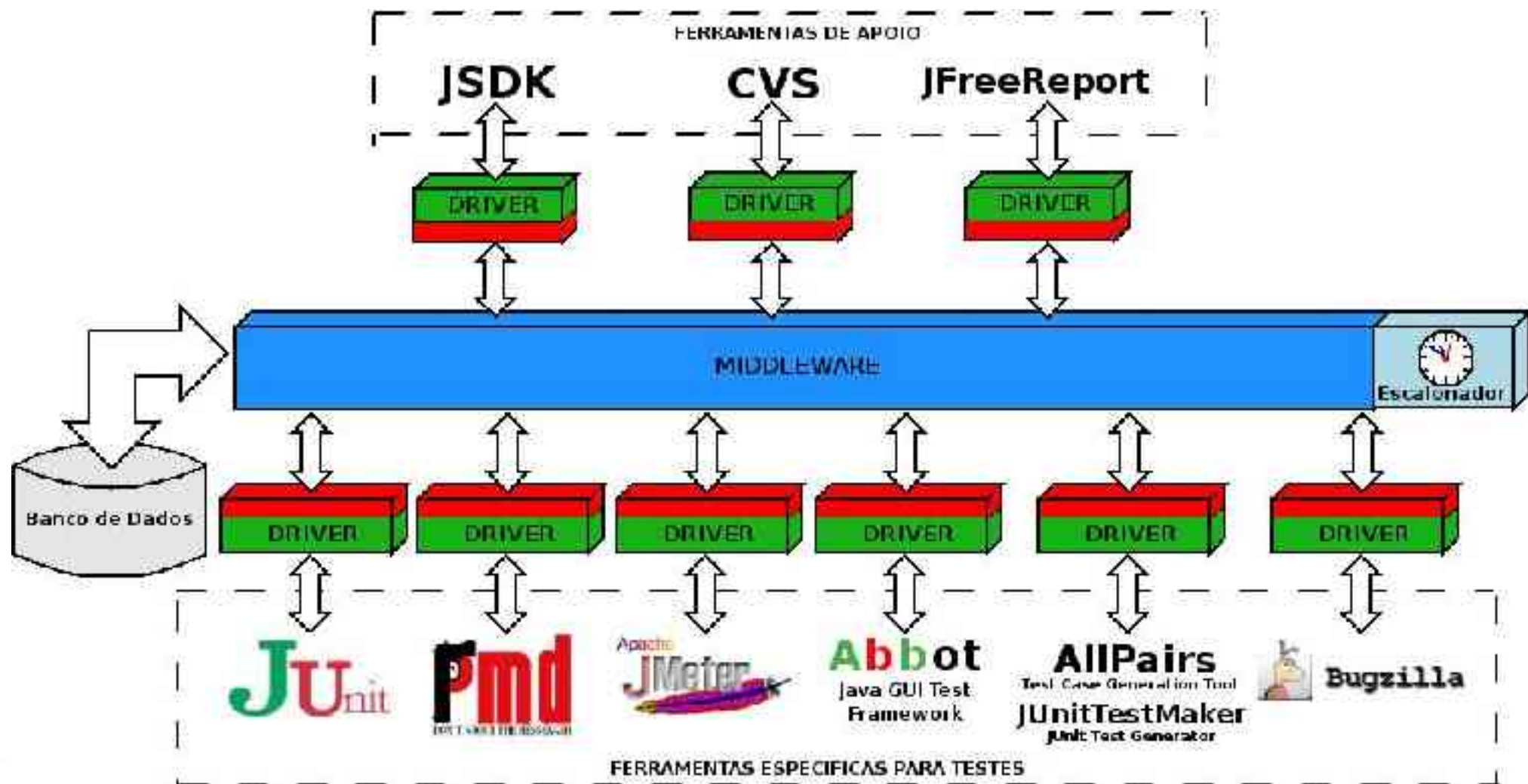


A Arquitetura Softeste



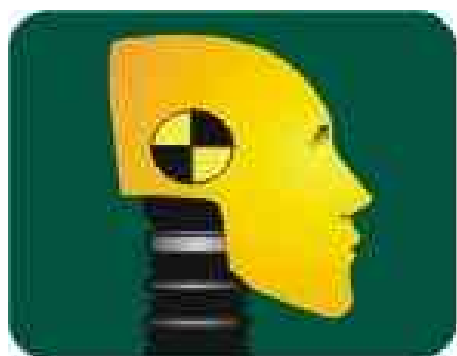


Ferramentas Seleccionadas





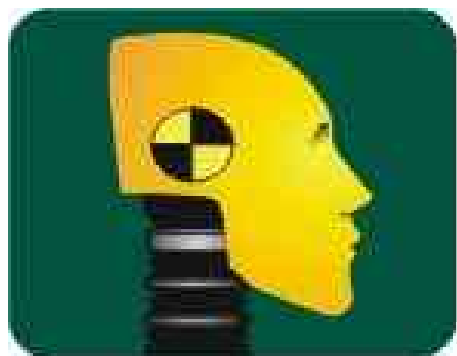
Mas e o Processo de Teste?



**Processo de
Teste**



Mas e o Processo de Teste?

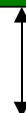


**Processo de
Teste**



Fases do Teste

Planejamento



Desenho

Definição dos
objetivos e estratégias



SOFTESTE

JUnit

PMD

JMeter

Abbot

JUnitTestMaker

Allpairs

Bugzilla

CVS

Java

JFreeReport



Fases do Teste

Planejamento

Desenho

Implementação

Definição dos objetivos e estratégias

Geração dos procedimentos e casos de teste

SOFTTESTE

JUnit
PMD
JMeter
Abbot
JUnitTestMaker
Allpairs
Bugzilla
CVS
Java
JFreeReport



Fases do Teste

Planejamento

Definição dos objetivos e estratégias

Desenho

Geração dos procedimentos e casos de teste

Implementação

Execução dos casos de teste

Execução

SOFTTESTE

JUnit

PMD

JMeter

Abbot

JUnitTestMaker

Allpairs

Bugzilla

CVS

Java

JFreeReport



Fases do Teste

Planejamento

Desenho

Implementação

Execução

Verificação

Definição dos objetivos e estratégias

Geração dos procedimentos e casos de teste

Execução dos casos de teste

Objetivos alcançados?

SOFTTESTE

JUnit
PMD
JMeter
Abbot
JUnitTestMaker
Allpairs
Bugzilla
CVS
Java
JFreeReport



Fases do Teste

Planejamento

Desenho

Implementação

Execução

Verificação

Balanço Final

Definição dos objetivos e estratégias

Geração dos procedimentos e casos de teste

Execução dos casos de teste

Objetivos alcançados?

Registro de informações e geração de relatórios

SOFTTESTE

JUnit
PMD
JMeter
Abbot
JUnitTestMaker
Allpairs
Bugzilla
CVS
Java
JFreeReport



Status do Projeto

- Artefatos finalizados:
 - Especificação de Requisitos
 - Descrição do Desenho Arquitetônico
 - Detalhamento das Ferramentas a serem integradas
- Em andamento o desenvolvimento do middleware



Próximos Passos

- Finalização do middleware
- Implementação das interfaces Web
- Geração dos relatórios de acompanhamento
- Criação da documentação do sistema
- Disponibilização da ferramenta para a comunidade



Resultados Esperados

- Sistema integrado de ferramentas de teste e de acompanhamento de erros
- Sistema de instalação da arquitetura
- Manuais de instalação e de utilização
- Descrição da API para auxílio à implementação de novos drivers de comunicação



Sobre a Tecnologia

- O Softeste será disponibilizado sob a licença LGPL (*GNU Lesser General Public License*)
- Está sendo desenvolvido utilizando J2EE
- SGBD MySQL
- Multiplataforma
- Suporte à internacionalização



contato: robert@base2.com.br