



Universidade Federal de Uberlândia  
Faculdade de Engenharia Elétrica

**LUCAS CARVALHO MIRANDA**

**RELATÓRIO PARCIAL DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO**

Uberlândia  
2015

## DESENVOLVIMENTO DO ESTÁGIO

### DESCRIÇÃO DA(S) ATIVIDADE(S)

As bases de clientes da Algar Telecom e a geração das suas faturas são feitas por diferentes sistemas, e com isso, ocorrem diversos erros na integração dos dados pela interface entre estes, podendo ser ocasionados pelos mais diversos motivos. Porém, a maioria deles é causada por inconsistências de dados entre essas bases, devido ao grande número de registros e também grandes quantidade de usuários que tem possibilidade de realizar alterações nestes dados. Estes erros devem ser corrigidos constantemente, pois podem gerar incoerências no faturamento da empresa, causar transtornos devido a reclamações de clientes junto ao órgão fiscalizador das empresas de telecomunicações, a ANATEL, e ainda prejudicam os números do setor nos indicadores de qualidade interna.

Assim sendo, foi utilizado o conhecimento adquirido sobre a interface e analisado os erros que aconteciam com mais frequência e em maior volume. Conhecendo estas falhas, foram criados blocos para a correção de cada uma, verificando as mais diversas possibilidades de terem causado o erro e tratando cada uma delas, caso não fosse encontrado alguma tratativa para o mesmo, era gerado uma mensagem para verificação manual.

Após a criação os blocos anônimos para cada erro analisado, foi implementado uma “package” no código da interface, contendo todos os objetos anteriores, programada para ser executada logo após cada execução diária da interface e gerando um arquivo de histórico contendo cada alteração feita para acompanhamento e também para a segurança das modificações necessárias.

## CARGA HORÁRIA

A estimativa de tempo para a elaboração deste projeto foi no prazo de 10 de Julho de 2014 à 06 de Novembro de 2014, onde a proposta seria avaliada e se iniciaria a fase de testes para ser implantado como um processo automatizado da interface.

## TECNOLOGIA UTILIZADA

A tecnologia utilizada foi o PL/SQL, uma poderosa extensão da linguagem SQL da Oracle Corporation, que é também a linguagem das interfaces em questão, e que possui uma das melhores performances do mercado e com capacidade de linguagem procedural.

## EQUIPAMENTOS E DISPOSITIVOS UTILIZADOS

O equipamento utilizado para o desenvolvimento das atividades em questão foi um notebook DELL do modelo Vostro 1014, com processador Intel Core2Duo T6570 de 2.10 GHz, 4GB de RAM e sistema operacional Windows 7 Professional de 32 bits.

## RESULTADOS OBTIDOS

Com a implementação da *package* descrita, o número de erros a serem corrigidos manualmente na interface terá uma redução em mais de 40% do volume total diariamente, aumentando a produtividade da equipe, já que não seria demandando tempo para análise de erros em altos volumes e esse tempo poderia ser direcionado para tratativas de maior complexidade e também a outras tarefas

relacionadas a esta interface, como a resolução de chamados e planejamento de melhorias e reparos.

Além disso, com o processo automatizado garante-se que a probabilidade de falha na tratativa do erro seja praticamente nula, já que consiste em uma rigorosa verificação e onde os dados necessários para a correção nunca seriam incorretos, já que são buscados pelo processo para determinada situação e não mais preenchidos manualmente, o que é desgastante e exige bastante atenção ainda mais por serem rejeições que ocorrem em altos volumes.

## REFERÊNCIAS

McDONALD, C; KATZ, C. **Mastering Oracle PL/SQL: Practical Solutions.** Oaktable Series: Apress, 2004. ISBN 978-1590592175.

URMAN, S. **Oracle Database 10g PL/SQL Programming.** Oracle press: McGraw-Hill Osborne Media. 1<sup>a</sup> ed, 2004. ISBN 978-0072230666.

PL/SQL Tutorial, “Parameters in Procedure and Functions”. Disponível em: <<http://plsql-tutorial.com//>>. Acesso em: 12 jul. 2014.