

**CENTRO FEDERAL DE EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA DE MINAS GERAIS
CAMPUS TIMÓTEO**

**Proposta de Desenvolvimento de Projeto de
Software
RVCA Contabilidade**

Alunos: Davi de Paula Oliveira e André Neres de Paulo

Diurno/INF-2

Timóteo - MG

15 de abril de 2017

1 - Glossário – Definições e Siglas

Inscrição Estadual – é o registro do contribuinte no cadastro do ICMS (Imposto sobre Circulação de Mercadorias e prestação de Serviços) mantido pela Receita Estadual. Com a inscrição, o contribuinte do ICMS passa a ter o registro formal do seu negócio, junto à Receita estadual do estado onde está estabelecido.

CNPJ (Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica) – é um número único que identifica uma pessoa jurídica e outros tipos de arranjo jurídico sem personalidade jurídica (como condomínios, órgãos públicos, fundos) junto à Receita Federal Brasileira. O Cadastro funciona como uma identidade e nele estão informados:

- Data de abertura;
- Nome da empresa;
- Título ou nome fantasia – se tiver;
- Código e descrição da atividade econômica principal – o CNAE;
- Código e descrição das atividades econômicas secundárias – se tiver;
- Código e descrição da natureza jurídica;
- Endereço;
- Situação cadastral – Na consulta realizável na página da internet da Receita Federal.

Inventário do Estoque – O inventário nada mais é do que a identificação, classificação e contagem dos produtos que estão no estoque. Com o inventário você pode tomar decisões fundamentais a respeito dos produtos que estão em falta, que estão encalhados, que estão danificados ou vencidos e ainda determinar a importância de cada tipo de produto para o seu estoque.

2 - Descrição do Minimundo do Projeto

A RVCA Contabilidade e Gestão Empresarial atua na cidade de Timóteo há mais de 3 anos e é uma empresa bem conhecida na região quando se trata de contabilidade e gestão empresarial. A empresa conta com uma equipe qualificada e experiente, com profissionais formados, especializados, técnicos e também em processo de formação. A RVCA possui modernas instalações, infraestrutura de última geração e diversas opções de serviços contábeis e financeiros para atender a diferentes segmentos e perfis de empresas, e ainda está preparada para prover organizações empresariais, com relatórios e indicadores de desempenho contábeis.

Os clientes da RVCA são pessoas jurídicas e físicas que contratam os serviços de contabilidade para sua empresa ou negócios. Para se tornar um cliente da RVCA, as empresas fornecem seus dados como o CNPJ, Inscrição Estadual, Nome da

Empresa e Endereço de Sede. Durante o período de contrato estabelecido entre a RVCA e as Empresas Clientes, as Empresas Clientes devem fazer o gerenciamento do Inventário do Estoque. Para realizar isso, elas necessitam de um software de gestão que é distribuído atualmente por uma empresa de Informática Terceirizada. Esta possui o papel de desenvolver um software para que seja controlado de maneira correta e eficaz o Inventário do Estoque. Para ser feito o Inventário do Estoque, as Empresa Clientes devem cadastrar os seus bens preenchendo os seguintes campos, sendo que estes podem variar de acordo com o Tipo de Empresa Cliente: Nome do produto, Unidade de Medida e quantidade (peso, litros, quilograma, gramas ou unidade), Código dos Produto, Valor da Unidade (preço de custo pago para o fornecedor), Valor Total, Categoria do Produto (alimentos, bebidas, camisas, eletrodomésticos, informática e etc), Quantidade do Produto e Descrição do Produto. Com isso, ao longo do ano as Empresas Clientes gerenciam os seus respectivos Inventários de Estoque e ao final de cada ano, os Inventários são impressos para a RVCA.

Atualmente, a RVCA está enfrentando certos problemas em relação aos Inventários de suas Empresas Clientes, tais como: perda de Inventários de anos anteriores; Inventários com formatações diversificadas; e Falta de Controle de Estoque por parte dos clientes RVCA.

Basicamente, a RVCA Contabilidade e Gestão Empresarial precisa de um sistema que consiga Gerenciar o Inventário do Estoque, Gerenciar Empresas Clientes, Fazer e Cadastrar Login, Gerenciar Categorias, Gerenciar Unidades de Medida e que faça Backups Automáticos Diariamente dos Inventários. Alguns relatórios são importantes para a empresa: Relatório do Inventário do Estoque para as Empresas Clientes, Relatório do Inventário do Estoque para a RVCA e Listagem de Empresas Clientes. O sistema deverá ser online para que as Empresas Clientes e a RVCA tenham acesso ao mesmo, sendo que este deverá estar disponível 24 horas por dia. Caso ocorra uma falha que indisponibilize temporariamente o acesso ao sistema, este deverá voltar ao ar em no máximo 1 dia. O acesso às informações de Gerenciar as Empresas Clientes, acessar os Inventários de Estoque delas, Listar as Empresas Clientes, Gerenciar Categorias e Gerenciar Unidades de Medida deverão ser acessíveis apenas para os Funcionários da RVCA e o Gerenciamento do Inventário do Estoque da Empresa Cliente e os Relatórios dos Inventários do Estoque da Empresa Cliente deverão ser acessível apenas para os Funcionários das Empresas Clientes. E por último, o sistema deverá interagir com o software que a RVCA utiliza atualmente para realizar seus serviços de contabilidade com o intuito de ajudar a RVCA a reunir todas as informações das Empresas Clientes.

3 - Delimitação do Projeto

3.1 - Lista de funções do Projeto

Foi identificada a seguinte lista de funções para este produto:

Nº da Função	Tipo	Nome da Função	Descrição	Atores
1	1	Realizar Backups	Funcionalidade que permite realizar Backups diários dos dados dos Inventários automaticamente na nuvem.	<Automático>
2	1	Gerenciar Empresas Clientes	Funcionalidade que permite inserir, alterar, excluir e pesquisar uma Empresa Cliente. Dados: CNPJ, Inscrição Estadual, Nome da Empresa e Endereço de Sede.	Funcionários da RVCA
3	2	Relatório do Inventário do Estoque para as Empresas Clientes	Funcionalidade que permite gerar um relatório do Inventário de Estoque de um determinado período escolhido pelo usuário. Os seguintes dados podem variar de acordo com o tipo de Empresa Cliente: Nome dos Produto, Unidade de Medida e quantidade (peso, litros, quilograma, gramas ou unidade), Código dos Produto, Valor da Unidade (preço de custo pago para o fornecedor),	Funcionários das Empresas Clientes

			Valor Total, Categoria do Produto (alimentos, bebidas, camisas, eletrodomésticos, informática e etc), Descrição do Produto e período.	
4	2	Relatório do Inventário do Estoque para a RVCA	Funcionalidade que permite gerar um relatório dos Inventários de Estoque de determinadas Empresas Clientes escolhidas em um determinado período pelo usuário. Os seguintes dados podem variar de acordo com o tipo das Empresas Clientes: Nome dos Produto, Unidade de Medida e quantidade (peso, litros, quilograma, gramas ou unidade), Código dos Produto, Valor da Unidade (preço de custo pago para o fornecedor), Valor Total, Categoria do Produto (alimentos, bebidas, camisas, eletrodomésticos, informática e etc), Descrição do Produto e período.	Funcionários da RVCA
			Funcionalidade que permite inserir, alterar, excluir e pesquisar os Inventários do Estoque. Os seguintes dados	

5	1	Gerenciar Inventário do Estoque	podem variar de acordo com o tipo de Empresa Cliente: Nome dos Produto, Unidade de Medida (peso, litros, quilograma, gramas ou unidade), Código dos Produto, Valor da Unidade (preço de custo pago para o fornecedor), Valor Total, Categoria do Produto (alimentos, bebidas, camisas, eletrodomésticos, informática e etc), Quantidade do Produto, Descrição do Produto e Data/Hora da última modificação.	Funcionários das Empresas Clientes
6	2	Listagem de Empresas Clientes	Funcionalidade que permite listar todas as Empresas Clientes da RVCA. Dados: CNPJ, Inscrição Estadual, Nome da Empresa e Endereço de Sede.	Funcionários da RVCA
7	3	Fazer Login	Funcionalidade que permite os Funcionários da RVCA ou das Empresas Clientes fazerem seu login e acessar as informações desejadas. Os Funcionários da RVCA terão a possibilidade de Gerenciar as Empresas Clientes, acessar os Inventários de Estoque delas, Listar as Empresas Clientes,	Funcionários da RVCA e Funcionários das Empresas Clientes

			Gerenciar Categorias e Gerenciar Unidades de Medida. E os Funcionários das Empresas Clientes terão a possibilidade de Gerenciar o Inventário do Estoque da Empresa Cliente e gerar o Relatório do Inventário do Estoque da Empresa Cliente. Dados: Usuário e Senha.	
8	1	Cadastrar Login	Funcionalidade que permite ao usuário (Funcionários da RVCA e Funcionários das Empresas Clientes) se cadastrar para ter acesso ao sistema. Dados: Nome Completo, Nome de Usuário, tipo de Funcionário (Empresa Cliente ou RVCA) e Senha Escolhida.	Funcionários da RVCA e Funcionários das Empresas Clientes
9	1	Comunicação com Software Externo	Funcionalidade que permite o sistema se comunicar com o Software da RVCA passando os dados das Empresas Clientes e os Inventários das mesmas.	<Automático>
10	1	Gerenciar Categorias	Funcionalidade que permite inserir, alterar, excluir e pesquisar novas categorias de produtos. Dados: Nome da Categoria e	Funcionários da RVCA

			descrição.	
11	1	Gerenciar Unidades de Medida	Funcionalidade que permite inserir, alterar, excluir e pesquisar unidades de medidas. Dados: Nome da Unidade de Medida, Tipo da Categoria e descrição.	Funcionários da RVCA

Tipo: 1 – Cadastro(entrada)

2- Relatório (Saída)

3 – Controle de Acesso

3.2 - Restrições do Projeto (Limites do Produto)

- ✓ O sistema não fará o cálculo dos tributos;
- ✓ O sistema não notificará a RVCA sobre o status dos Inventários das Empresas Clientes;
- ✓ O sistema não terá ajuda on-line.

4 - O Produto Final

O Produto Final estará disponível em um DVD contendo o Arquivo Executável, Manual de Instalação, Documentos, Banco de Dados (para salvar as informações do programa) e o Arquivo Executável do My SQL Workbench. Além disso, o Código Fonte não será entregue ao cliente pois este decidiu por não optar por isso.

5 - Prazo e investimento

O projeto será entregue em até 10 meses e o Valor Total será de **R\$6237,04**.

6 - Garantia

O Software tem a garantia de funcionar corretamente e executar todas as funcionalidades descritas acima, caso tenha problemas com a execução, o cliente poderá entrar em contato solicitando uma visita para o reparo do Software. O software vem acompanhado com 4 anos de garantia da empresa, onde a mesma fará reparos gratuitamente, caso as funcionalidades não funcionem corretamente. Caso o cliente queira acrescentar novas funcionalidades ao Software, isso terá que ser analisado pela empresa e combinado outro valor, outro prazo e outro Projeto de Software.

Davi de Paula Oliveira e André Neres de Paulo

Responsável Pelo Projeto

Responsável pelo Cliente

Anexo 1 – Estimativa de Prazo e Custo

Estimativa de Prazo e Custo

Número de ordem	Nome da função	Tempo estimado
1	Realizar Backups	3 horas
2	Gerenciar Empresas Clientes	4 horas
3	Relatório do Inventário do Estoque para as Empresas Clientes	4 horas
4	Relatório do Inventário do Estoque para a RVCA	4 horas
5	Gerenciar Inventário do Estoque	4 horas
6	Listagem de Empresas Clientes	3 horas
7	Fazer Login	5 horas
8	Cadastrar Login	3 horas
9	Comunicação com Software Externo	4 horas
10	Gerenciar Categorias	3 horas
11	Gerenciar Unidades de Medida	3 horas

Estimativa de Prazo de desenvolvimento e Entrega

Estimativa de Prazo de Desenvolvimento

1	Tempo de documentação (Requisitos, Análise e Projeto)	TD= 80 horas
2	Tempo de codificação	TC = 40 horas
3	Tempo de testes	TT = 8 horas
4	Tempo Total Estimado	$T = 80 + 40 + 8 = 128$ horas

Estimativa de Prazo de Entrega

5	Carga Horária Mensal	16 horas
6	Tempo Total em Meses	$128/16 = 8$ meses
7	Margem de Segurança (%)	20%
8	Prazo de Entrega	$PT = 8 + 8 * 0,20 =$ 10 meses

Custos do Projeto

Levantamento do Custo Operacional da Empresa

Custo Operacional - CO			
Itens	Valor Total Mensal	Valor Rateado para o Projeto por mês	Valor Total (8 meses)
Água	R\$130,00	R\$21,66	R\$173,28
Luz	R\$210,00	R\$35,00	R\$280,00
Telefone + Internet	R\$190,00	R\$31,66	R\$253,28
Contador	R\$130,00	R\$21,66	R\$173,28
Aluguel	R\$550,00	R\$91,66	R\$733,28
Limpeza	R\$200,00	R\$31,33	R\$250,64
Secretária	R\$937,00	R\$156,16	R\$1249,28
Total do Custo Operacional (CO)	R\$3113,04		

Levantamento do Custo de Ferramentas

Custo de Ferramentas - CF		
Custo de software		
Itens	Valor integral	10% do valor integral
Eclipse IDE for Java Developers	R\$0,00	R\$0,00
MySQL Enterprise Edition	R\$0,00	R\$0,00
DBDesigner	R\$0,00	R\$0,00
Astah Professional	R\$953,04	R\$95,30
Adobe Acrobat Pro DC	R\$333,55	R\$33,35
Office 365 Business Premium	R\$382,90	R\$38,29

Windows 10 Pro	R\$809,99	R\$80,99
Google Chrome	R\$0,00	R\$0,00
WinRAR	R\$168,58	R\$16,85
Custo de Hardware		
Itens	Valor integral	10% do valor integral
Notebook Megaware Meganote 4129	R\$899,00	R\$89,90
Notebook Dell Inspiron I14-5458-b40	R\$3000,00	R\$300,00
LG Nexus 5x	R\$1359,00	R\$135,90
Lumia 640 XL Dual SIM 4G	R\$799,00	R\$79,90
Total do Custo com Ferramentas (CF)	R\$870,48	

Cálculo do Custo do Projeto

1	Custo da hora do desenvolvedor	(Salário Mensal/Total de Horas por Mês) * Impostos = (1500/240) * 1,8 = R\$11,25
2	Custo da Mão de obra	128 * 11,25 = R\$1440,00
3	Custo Operacional	R\$3113,04
4	Custo Ferramentas (Softwares/Hardware)	R\$870,48
5	Custo Total	1440,00 + 3113,04 + 870,48 = R\$5423,52

Preço do Projeto

1	Custo Total	R\$5423,52
2	Margem de Lucro (%)	15%
3	Preço do Sistema	5423,52 + 5423,52 * 0,15 = R\$6237,04