

Ciência da Computação

ENGENHARIA II
CGF Global
GH – Global Host

MANUAL DO SISTEMA

Autor: Caio Kraut, Gabriel Campos, Gabriel Navarro
Orientador: Cássia Alves

SUMÁRIO

CAPÍTULO 1 – Introdução

1.1 Objetivo.....	3
1.2 Escopo.....	3
1.3 Definições, Siglas e Abreviações.....	4
1.4 Referências.....	4
1.5 Informações Adicionais	4
Dados da Instituição	4
Descrição da Empresa, Histórico, Ramo de Atividade, Descrição do Setor de Informática	5
Legislação de Software	6
1.6 Visão Geral	6

CAPÍTULO 2 – Descrição Geral do Produto

2.1 Estudo de Viabilidade.....	6
2.1.1 Justificativa para a alternativa selecionada	7
2.2 Funções do Produto.....	7
2.3 Característica do Usuário	9
2.4 Limites, Suposições e Dependências	9
2.5 Requisitos Adiados	9

APÊNDICE 1 – ESTUDO DE VIABILIDADE

APÊNDICE 2 – PROTÓTIPOS E RELATÓRIO DE ANÁLISE

ANEXO 1 – REFERÊNCIAS

1. INTRODUÇÃO

1.1. Objetivo

A ERS tem como propósito no decorrer deste documento que sejam especificados os detalhes de produção do sistema, descrevendo de forma estática e dinâmica o que o sistema deve possuir e realizar, e o que não deve ser realizado no mesmo. Servindo de acordo entre as partes.

1.2. Escopo

O sistema Global Host tem como objetivo realizar o controle de empresas do ramo de comércio exterior, no quesito que diz respeito principalmente ao gerenciamento de importação e exportação (Aduaneiro), registro de cargas e controle de transporte de carga internacional.

Para que os controles fundamentais da empresa sejam efetuados, tem-se a necessidade de alguns gerenciamentos, esses são: Gerenciar Transporte, Carga, Funcionário, Remessa e Cliente.

Na realização de um pedido aduaneiro (Importação e/ou Exportação) o cliente, que já está cadastrado, informa a identidade da carga, o tamanho, volume, valor e data requerida (opcional), então o pedido é efetuado e o sistema validará o mesmo (chegar se o pedido consta nos padrões aduaneiros). Caso o sistema valide, um manifesto do pedido é gerado assim como o orçamento e a carga são registrados juntamente com o transporte a qual ela será importada/exportada.

Se o cliente efetuar um pedido de carga única (Produto que não é transportado em grande volume), a data requerida é obrigatória, e o cliente deve dar entrada em 50% do valor do orçamento. O cliente pode também requerer que uma carga não-única (Produtos geralmente transportados em grande volume, também chamada de *courier*) seja transportado em uma data requerida, assim a carga será tratada como única.

Após o lançamento do pedido no sistema, abre-se o frete, com o valor inicial do transporte da carga. Enquanto a(s) carga(s), que está(ão) dentro de uma remessa, for(em) sendo transportada(s), todas as taxas de transporte e impostos vão sendo acumulados no frete. Depois da confirmação do recebimento da carga pelo cliente, o frete é fechado e a conta é lançada e esperasse o pagamento do cliente (se o cliente já deu uma entrada, então esperasse o pagamento do restante do valor), o mesmo podendo escolher a forma de pagamento.

O cliente pode escolher pagar à vista ou parcelado, se optar por pagamento à vista, o sistema dará baixa imediata no recebimento. Caso o cliente opte por parcelar o valor, o sistema dará baixa após a confirmação do recebimento da última parcela.

Todas as despesas da empresa são registradas no sistema como fixas ou variáveis, sendo as fixas as que devem ser pagas mensalmente e as variáveis as que não mensais.

Deve ser efetuado uma baixa de todas as despesas da empresa após a confirmação do pagamento das mesmas, sendo elas, fixas ou variáveis.

O sistema emitirá vários relatórios: Remessas e suas datas e status de concluído ou em andamento; Cliente e seus pedidos; Transportes efetuados; Cargas transportadas;

Com o desenvolvimento do sistema, espera-se que haja um melhor controle no transporte de cargas, assim como uma maior facilidade em gerenciar a carga, para que não ocorra problemas com o mesmo.

1.3. Definições, Siglas e Abreviações

Aduaneiro – Tudo que envolve Importação e Exportação.

GB – *Giga Byte* (Unidade de Medida de Memória).

Formulário - Aba que possui as informações a serem inseridas ou/e atualizadas.

RAM – *Random Access Memory* (Memória de acesso randômico).

ERS – Especificações de Requisitos de Software.

C# - Linguagem de Programação.

SQL – *Structured Query Language* (Linguagem de Consulta Estruturada).

Windows – Sistema Operacional.

I3 – Família de Processadores da Intel.

Intel – Empresa que produz processadores.

Unoeste – Universidade do Oeste Paulista.

FIPP – Faculdade de Informática de Presidente Prudente.

HD – *Hard Disk* (Disco Rígido)

Open Source – Código Aberto.

Dual Core – Tipo de Processador de 2 núcleos.

SQLServer – Tipo de base de dados (específica para C#)

1.4. Referências

Nº	Descrição	Data	Responsável
001	DIR – Declaração de Importação de Remessa	02/2019	Gustavo Kraut e Claudia Yamada
002	Boleto Bancário	01/2019	Claudia Yamada

Documentos relacionados acima poderão ser visualizados no Anexo 1.

1.5. Informações Adicionais

1.5.1. Dados da Instituição

Universidade do Oeste Paulista (Unoeste)

Faculdade de Informática de Presidente Prudente (FIPP)

Rua José Bongiovani, 700 - Cidade Universitária - Bloco H - 1º andar
Telefone: (18) 3229-1060
E-mail Coordenação Estágio: fippcoordestagios@fipp.unoeste.br
CEP: 19.050-920
Presidente Prudente – SP

1.5.2. Dados da Empresa

A CGF Transportes Internacionais LTDA, uma Sociedade Empresária Limitada de São Paulo – SP, fundada em novembro de 1999 atua em todo seguimento do Comércio Exterior.

Possuindo apenas 7 funcionários, sua atividade principal é o Desembaraço Aduaneiro (Importação/Exportação) e o Agenciamento de Cargas Internacionais (Marítimo e Aéreo).

A empresa busca se atualizar com um sistema computadorizado que, mesmo possuindo um setor de TI, julgava não importante, até perceber a sua melhora na eficiência e eficácia, e reduzindo o tempo gasto em coisas manuais na qual o sistema automatizará.

Haverá atualizações quanto ao ramo da informática da empresa, pois terá que ser comprados computadores para os funcionários realizarem o uso do sistema.

Razão Social: CGF Transportes Internacionais LTDA.

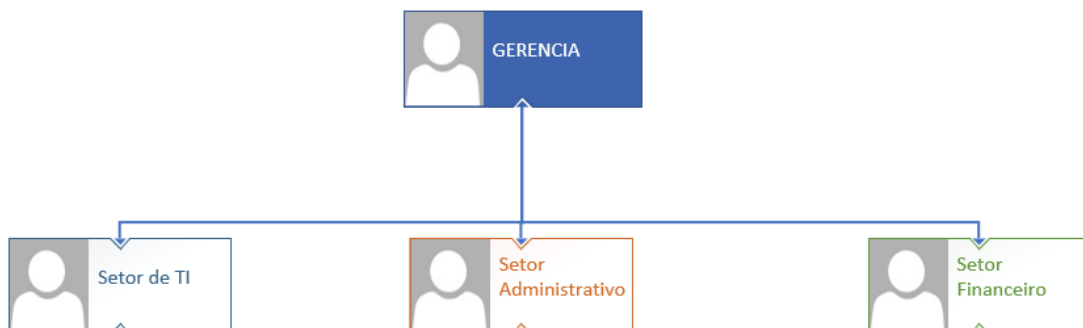
Nome Fantasia: CGF Global (CGF).

CNPJ: 04.180.453/0001-06

Sociedade: Claudia Aparecida Mitiko Yamada, Luís Gustavo Kraut de Mendonça, Efrain Gorre.

Telefone: (11) 2091-1444

Endereço: R Candido Vale, 188, Tatuapé, São Paulo, SP, Brasil



1.5.3. Legislação de Software

Não se aplica.

1.6. Visão Geral

O presente documento apresenta vários capítulos.

O primeiro capítulo apresentou o objetivo deste documento, o escopo do produto e os dados sobre a empresa.

Durante o segundo capítulo é apresentada a descrição do produto e sua viabilidade, além de informações sobre os possíveis usuários do sistema e requisitos adiados.

No capítulo 3 tem-se informações sobre os casos de uso e suas especificações, interfaces do sistema e modelos conceituais

No capítulo 4 tem-se diagramas de especificações sobre a interação e modelos usados na programação do sistema.

No capítulo 5 é apresentado os modelos de projeto da interface assim como o mapa de navegação do sistema.

No apêndice 1 é apresentado o motivo de não optarmos por outras alternativas.

No apêndice 2 é discutido, o protótipo e um relatório da análise do mesmo.

No apêndice 3 é apresentado um dicionário de informações sobre o modelo de software.

Nos Anexos são apresentados documentos referenciados nessa ERS.

2. DESCRIÇÃO GERAL DO PRODUTO

2.1. Estudo de Viabilidade

Será desenvolvido um sistema utilizando linguagem C#, com a base de dados *SQLserver*, o usuário deverá ser treinado de acordo com as funcionalidades do sistema a fim de esclarecer todo seu funcionamento.

A base de dados do sistema será inclusa em um servidor local. Possibilitará acesso em quaisquer computadores que façam parte da rede, sendo inicialmente previsto o uso em uma máquina do setor administrativo.

A máquina deverá ter o sistema operacional Windows 7 (ou superior).

Será necessário para seu funcionamento de um servidor com no mínimo 8 Gb de memória RAM e um processador Intel i7 ou equivalente por se tratar de acesso frequente e um espaço de armazenamento de 500Gb. Além disso, precisará uma rede interna a ser configurada pelos técnicos da instituição e por questões de segurança e estabilidade, é aconselhável o uso de um nobreak.

No computador do(s) usuário(s) deverá estar instalado o Sistema Operacional Windows 7 (ou superior) com no mínimo 4Gb de RAM e um

processador Intel i3 ou equivalente/superior com armazenamento de pelo menos 250GB.

O sistema possuirá uma restrição de segurança exigindo que o usuário informe seu ID e senha para começar sua utilização.

DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL	CUSTO INSTITUCIONAL
Servidor Intel i7 8Gb RAM e 500Gb HD	1	R\$ 1.649,00	R\$ 1.649,00	R\$ 1.649,00
Impressora Multifuncional Epson Wi-Fi	1	R\$ 859,00	R\$ 859,00	R\$ 859,00
Antivírus Norton 360 Deluxe	1	R\$ 89,90	R\$ 89,90	R\$ 89,90
Nobreak SMS 600va Station II Bivolt uST600Bi 27395	1	R\$ 289,00	R\$ 289,00	R\$ 289,00
Backup in-cloud Google Drive	1	R\$ 120,00	R\$ 120,00	R\$ 120,00
Mão de Obra	1	R\$ 4.000,00	R\$ 4.000,00	R\$ 4.000,00
TOTAL			R\$ 7.006,69	R\$ 7.006,69

2.1.1. Justificativa para a Alternativa Selecionada

A alternativa foi escolhida devido à facilidade de desenvolvimento e manutenção na linguagem *C#* acoplada ao uso do *SQLserver* que é otimizado para o uso da respectiva linguagem, reduzindo assim os custos de desenvolvimento e manutenção do sistema.

2.2. Funções do Produto

As funções do sistema são as seguintes:

Referência	Função	Visibilidade	Atributo	Restrição	Categoria
RF_B1	Gerenciar Transporte	Visível	-	-	-
RF_B2	Gerenciar Tipo de Carga	Visível	-	-	-

RF_B3	Gerenciar Funcionário	Visível	-	-	-
RF_B4	Gerenciar Cliente	Visível	-	-	-
RF_B5	Gerenciar Remessa	Visível	-	-	-
RF_B6	Gerenciar Pedido Aduaneiro	Visível	-	-	-
RF_F1	Autorizar Pedido	Visível	TF	TBD	Obrigatório
RF_F2	Abrir Frete	Visível	TF	TBD	Obrigatório
RF_F3	Gerar Orçamento	Visível	TF	TBD	Obrigatório
RF_F4	Atualizar Taxas de Frete	Oculto	-	-	Desejável
RF_F5	Fechar Frete	Visível	TF	TBD	Obrigatório
RF_F6	Lançar Despesas	Visível	TF	TBD	Obrigatório
RF_F7	Realizar Recebimento	Visível	TF	TBD	Obrigatório
RF_F8	Realizar Pagamento	Visível	TF	TBD	Obrigatório
RF_S1	Gerar Manifesto Filtros: Carga, Peso, Quantidade, Valor, Origem, Destino.	Visível	Tempo de Resposta	Até 10 segundos	Obrigatório
RF_S2	Emitir Relatório de Remessa Filtros: Data, Transporte, Carga, Localidade.	Visível	Tempo de Resposta	Até 1 minuto	Desejável
RF_S3	Emitir Relatório de Carga Filtros: Valor, Data, Transporte, Localidade, Peso, Tipo, Remessa.	Visível	Tempo de Resposta	Até 1 minuto	Desejável
RF_S4	Emitir Relatório de Transporte Filtros: Data, Remessa, Carga, Localidade, Tipo.	Visível	Tempo de Resposta	Até 1 minuto	Desejável
RF_S5	Emitir Relatório de Cliente Filtros: Data, Valor do Orçamento, Orçamentos pago, Orçamentos em Aberto, Carga	Visível	Tempo de Resposta	Até 1 minuto	Desejável
RF_S6	Emitir Relatório de Funcionários Filtros: Data, Remessas Efetuadas, Cargas Liberadas, Cliente.	Visível	Tempo de Resposta	Até 1 minuto	Desejável

2.3. Características do Usuário

Os usuários do sistema são os funcionários e o Gerente do setor administrativo, e assume-se que possuam ensino médio completo e conhecimentos básicos em relação a entrada de dados, emissão de relatórios e funções afins, estes suplementados por um treinamento básico relacionado ao uso do sistema.

2.4. Limites, Suposições e Dependências

Suponha-se que a(s) máquina(s) que executarem o sistema, possuam uma acessibilidade para linguagem C# e conexões com o SQLserver, para assim ter maior prevenir erros de incompatibilidade e falhas, além de possuir capacidade de memória 8GB de RAM com um processador Dual Core, caso contrário falhas frequentes e erros de conexão, ocorrerão durante a execução do sistema, além de problemas de tempo de resposta das operações do sistema.

Também é esperado o Antivírus na(s) máquina(s), para maior segurança, e evitar vazamento de dados e falhas de armazenamento.

O controle de usuário é desejável, caso o cliente não utilize, qualquer usuário poderia fazer o papel de administrador.

2.5. Requisitos Adiados

Não se aplica.

APÊNDICE 1 – ESTUDO DE VIABILIDADE

Será desenvolvido um sistema utilizando linguagem Java, com a base de dados *PostgreSQL*, o usuário deverá ser treinado de acordo com as funcionalidades do sistema a fim de esclarecer todo seu funcionamento.

A base de dados do sistema será inclusa em um servidor local. Possibilitará acesso em quaisquer computadores que façam parte da rede, sendo inicialmente previsto o uso em uma máquina do setor administrativo.

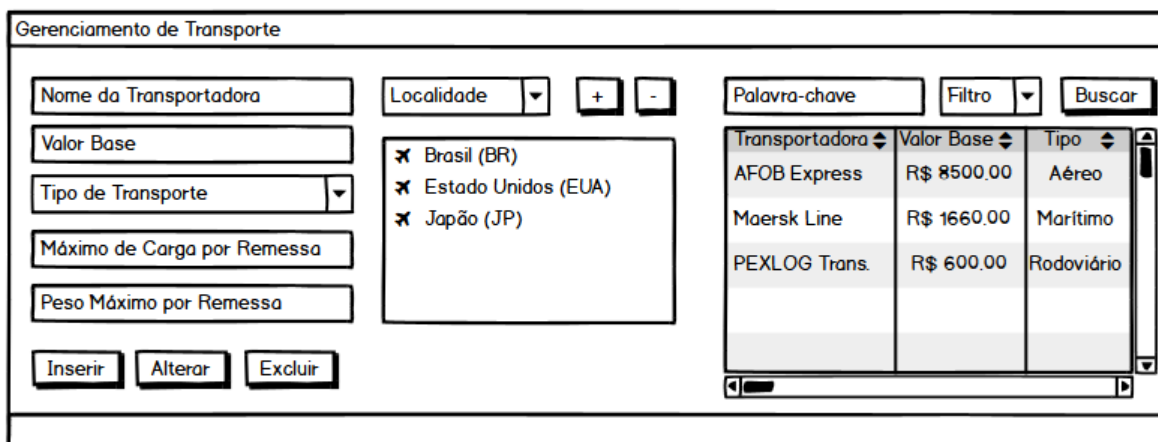
A máquina deverá ter o sistema operacional Windows 10 (ou superior).

Será necessário para seu funcionamento de um servidor com no mínimo 4Gb de memória RAM e um processador Intel i3 ou equivalente por se tratar de acesso frequente e um espaço de armazenamento de 500Gb. Além disso, precisará uma rede interna a ser configurada pelos técnicos da instituição e por questões de segurança e estabilidade, é aconselhável o uso de um nobreak.

No computador do(s) usuário(s) deverá estar instalado o Sistema Operacional Windows 10 (ou superior) com no mínimo 2Gb de RAM e um processador Intel i3 ou equivalente/superior com armazenamento de pelo menos 250GB.

APÊNDICE 2 – PROTÓTIPOS E RELATÓRIO DE ANÁLISE

RF_B1



Gerenciamento de Transporte

Nome da Transportadora:

Localidade: + -

Palavra-chave: Filtro: Buscar:

Valor Base:

Tipo de Transporte:

Máximo de Carga por Remessa:

Peso Máximo por Remessa:

Inserir: Alterar: Excluir:

Transportadora	Valor Base	Tipo
AFOB Express	R\$ 8500.00	Aéreo
Maersk Line	R\$ 1660.00	Marítimo
PEXLOG Trans.	R\$ 600.00	Rodoviário

RF_S4

Relatório de Transporte

☐
1 - 25 de 500
Filtrar por: Tipo Aéreo

	Transportadora	Valor Base	Tipo
<input type="checkbox"/>	AFOB Express	R\$ 8500.00	Aéreo
<input type="checkbox"/>	EXO Trans	R\$ 7255.00	Aéreo
<input type="checkbox"/>	AirBender Express	R\$ 7546.00	Aéreo
<input type="checkbox"/>	Aerus Cargas Aéreas	R\$ 6889.00	Aéreo
<input type="checkbox"/>	Skyforge Trans.	R\$ 8853.00	Aéreo

RF_F1

Autorizar Pedido

0002 - Transporte Aéreo - Carga Única - EUA~BR
[Abrir manifesto do Pedido](#)
Filtrar por: Tipo Aéreo

TERMOS GERAIS

Estes Termos Gerais de Contratação de Produtos e Serviços de Pagamento ("Contrato") é firmado entre (i) o usuário, pessoa física ou jurídica, devidamente qualificado nos respectivos canais providos pela Contratada (conforme abaixo definida) ("Cliente"); e (ii) as partes prestadoras dos serviços contratados indicadas nos respectivos Anexos, conforme aplicável (doravante designadas, em conjunto ou individualmente, conforme o caso, como "Contratada").

Contratada e Cliente são doravante designados, em conjunto, "Partes" e, individualmente, "Parte".

Para a perfeita execução deste Contrato, as Partes deverão observar as condições gerais dispostas a seguir, sem prejuízo de cumprir com as condições específicas aos produtos e/ou serviços contratados, conforme previsto nos Anexos a este Contrato.

Aceitar

Recusar

Ped	Quantidade de	Origem
0001	8	Japão (JP)
0002	1	Estado Unidos
0003	950	França (FR)

RF_F3

Orçamento

0002 - Transporte Aéreo - Carga Única - EUA~BR
[Abrir manifesto do Pedido](#)

Cód.	Custos	Valor
000201	Transportadora	R\$ 8500.00
000202	Imposto de Importação	R\$ 85.36
000203	Imposto de Exportação	R\$ 256.45
000204	Taxa de Carga Única	R\$ 532.45
000205	Taxa do Seguro	R\$ 120.00

Taxa Adicional (Opcional)

Custo

Valor

Adicionar

Cancelar

Total: 9,944.36

Abrir Frete

Cancelar

RF_F2

Fretagem

Q Código da Remessa/Carga

Buscar

Remessa

Carga

000232351

00002456

Origem

Destino

Miami - EUA

Curitiba - BR

Transporte

AFOB Express - Aéreo

Situação:

05/08/2020 -	Carga entrou em
06/08/2020 -	Remessa saiu de Miami
08/08/2020 -	Remessa chegou em

Valor de Frete atual: R\$ 2258.22

Valor de Frete final: R\$ 9944.36

Previsão de Entrega: 28/08/2020

Confirmar Entrega

RF_F5

Finalização


Remessa <u>000232351</u>	Carga <u>00002456</u>	Origem <u>Miami - EUA</u>	Destino <u>Curitiba - BR</u>
Transporte <u>AFOB Express - Aéreo</u>		Data de Emissão <u>20/07/202</u>	Data de Entrega <u>28/08/2020</u>

Cód.	Custos	Valor
000201	Transportadora	R\$ 8500.00
000202	Imposto de Importação	R\$ 85.36

Cliente
Mauro Azevedo

Forma de Pagamento Parcelas

☒ Confirmou a Entrega

 Valor das Parcelas Valor total

RF_F4

Atualizar Taxas de Frete

Código Origem ▼ Destino ▼ Taxa

Código	Origem	Destino	Taxa	
9	Franca	São Paulo	R\$85.59	Adicionar Remover
27	Bauru	Anhumas	R\$27.34	
14	Birigui	Martinópolis	R\$12.50	

Limpar Tabela Confirmar Cancelar

RF_F6

Lançar Despesas

Código

Valor da Despesa

Estado

Código	Estado	Valor da Despesa
9	R\$1200.00	PAGA
27	R\$800.00	ABERTA
14	R\$8000.00	ABERTA

Limpar Tabela

Confirmar
Cancelar

RF_F7

Realizar Pagamento

Código

Tipo

Estado

Valor

Código	Tipo	Estado	Valor
9	X	PAGO	R\$85.59
27	Y	PAGO	R\$27.34
14	Z	Aberto	R\$12.50

Limpar Tabela

Confirmar
Cancelar

RF_F8

Realizar Recebimento

Código

Valor do Recebimento

Tipo de Recebimento

Código	Valor do Recebimento	Tipo de Recebimento	
9	R\$1200.00	PAGA	Adicionar
27	R\$800.00	ABERTA	Remover
14	R\$8000.00	ABERTA	

Limpar Tabela

Confirmar


Cancelar

ANEXO 1

001 - DIR – Declaração de Importação de Remessa

DECLARAÇÃO DE IMPORTAÇÃO DE REMESSA - DIR								
Identificação da Remessa								
Declaração (DIR)/Versão 200000367421 / 1	Data/Horário Registro DIR 14/02/2020 09:14	Lote DIR CGF2020021400057	Modalidade Expressa					
Remessa 07432182953	Situação Desembarçada	Manifesto CGF202000011844	Data/Horário Manifesto 14/02/2020 09:12					
Master 07432182953	UA de Despacho 0817600 - GRU - AEROPORTO INTERNACIONAL DE SAO PAULO - SP	Operador CGF TRANSPORTES INTERNACIONAIS LTDA						
Dados Gerais								
Descrição documentos								
Peso Bruto (Kg) 5,00	Volumes 18	Destinação Comercial Não	Taxa de Câmbio 4,33890					
Valor Total Remessa US\$ - / R\$ -	Valor Frete US\$ - / R\$ -	Frete Modo Pagamento Prepaid	Valor Tributável US\$ - / R\$ -					
Imposto Importação (II) R\$ -	Documentos Anexos Não							
Destinatário								
NI / Nome / Conta 04180453000106 / cgf transportes internacionais ltda								
Endereço rua candido vale 188 / são paulo / 03.068-010 / SÃO PAULO / SÃO PAULO / BRASIL								
Remetente								
NI / Nome / Conta / overseas courier service co								
Endereço 9 27 tatsumi 3 chome koto ku / tokyo / 1358527 / EXTERIOR / EXTERIOR / JAPAO								
Mercadoria(s)								
Descrição	Qtde.	UME	Peso (Kg)	Valor	Moeda	Regime de Tributação	NCM-SH	Tratamento Administrativo
documentos	18,00	UNIDADE	5,00	0,00	DOLAR DOS EUA	Não-Incidência - Papéis/Documentos		
Dados de Impostos, Pagamentos e Multas								
Tipo	Responsável	Valor Devido (R\$)	Valor Recolhido (R\$)	Data Recolhimento	Autenticação Bancária			
II	-	0,00	0,00					

002 - Boleto Bancário

 Banco Itaú S.A.		341-7		34191.79001 01043.510047 91020.150008 1 81490027000	
Local de Pagamento				Vencimento	
PAGÁVEL EM QUALQUER BANCO ATÉ O VENCIMENTO				29/01/2020	
Cedente				Agência / Código do Cedente	
Cgf Transportes Internacionais Ltda				0049/10201-5	
Data do Documento	Nº do Documento	Espécie	Aceite	Data do Processamento	Nosso Número
12/01/2020	DF 00113		N	12/01/2020	179/00010435-1
Uso do Banco	Carteira	Espécie da Moeda	Quantidade	Valor	1 (=) Valor do Documento
2, 90	179	Real			270,00
Instruções				2 (-) Descontos / Abatimentos	
Taxa de visita de suporte					
Após o vencimento R\$ 0,80 ao dia				3 (-) Outras Deduções	
				4 (+) Mora / Multa	
				5 (+) Outros acréscimos	
				6 (=) Valor Cobrado	
ATENÇÃO: NÃO RECEBER APÓS 15 DIAS DO VENCIMENTO					
Sacado					



Autenticação Mecânica

