

Corretora de Ações Silva & Silva	Versão: 1.3
Especificação Suplementar	Data: 15 de Outubro de 2008
Sistema <i>e-Commerce</i> de Ações	

Especificação Suplementar

Sistema de *e-Commerce* de Ações

Versão 1.2

Corretora de Ações Silva & Silva	Versão: 1.3
Especificação Suplementar	Data: 15 de Outubro de 2008
Sistema <i>e-Commerce</i> de Ações	

Histórico da Revisão.

Data	Versão	Descrição	Autor
13 de Setembro de 2008	1.0	Criação do documento	Antonio Marques
28 de Setembro de 2008	1.1	Revisão e reorganização.	Antonio Marques
15 de Outubro de 2008	1.2	Alteração na seção 2.	Antonio Marques

Corretora de Ações Silva & Silva	Versão: 1.3
Especificação Suplementar	Data: 15 de Outubro de 2008
Sistema <i>e-Commerce</i> de Ações	

Índice Analítico

1 Introdução.	5
1.1 Finalidade.	5
1.2 Escopo.	5
1.3 Definições, Acrônimos e Abreviações.	5
1.4 Referências.	5
1.5 Visão Geral.	5
2 Funcionalidade.	5
2.1 Localização.	6
2.2 Regras de Negócios.	6
2.2.1 Saldo Mínimo em Conta.	6
2.2.2 Limite de Ordens Permitido por Conta.	6
2.2.3 Limite de Negociação de Ordens Permitido por Conta.	6
2.2.4 Termos e Condições do Sistema de e-Commerce de Ações.	6
2.2.3 Taxas por Transação.	7
3 Usabilidade.	7
3.1 Compatibilidade do <i>Browser</i>.	7
3.2 Acesso a Informação.	7
3.3 Tutorial <i>Online</i>.	7
4 Confiabilidade.	7
4.1 Disponibilidade.	7
4.2 Atualidade & Acuidade da Informação.	7
5 Desempenho.	7
5.1 Tempo de Resposta.	7
6 Suportabilidade.	8
6.1 Instalabilidade.	8
7 Restrições de Projeto.	8
8 Requisitos de Help Online & Documentação do Sistema.	8
9 Aquisição de Componentes.	8
10 Interfaces.	8
10.1 Entrada.	8
10.1.1 Informação de Limite de Compra de Produtos Financeiros.	8
10.1.2 Informação de Limite de Venda de Produtos Financeiros.	9
10.1.3 Informação de Compra do Produto	9
10.1.4 Informação de Venda do Produto	9
10.1.5 Informação de Transferência de Dinheiro.	9
10.1.6 Informações da Conta.	9
10.1.7 Resposta do Sistema de Informações Bloomberg News.	10
10.1.8 Resposta do Sistema de Cotação.	10
10.2 Outputs.	10

Corretora de Ações Silva & Silva	Versão: 1.3
Especificação Suplementar	Data: 15 de Outubro de 2008
Sistema <i>e-Commerce</i> de Ações	

10.2.1 Listas de Contas.	10
10.2.2 Apresentação das Novidades.	10
10.2.3 Confirmação de Negociação.	10
10.2.4 Solicitação de Negociação de Ações.	11
10.2.5 Apresentação da Conta.	11
10.2.6 Apresentação da Cotação.	11
10.2.7 Gráfico com o Histórico de Preço Anual da Ação.	12
10.3 Interfaces com Sistemas.	12
10.3.1 Sistema de Cotação da BOVESPA.	12
10.3.2 Sistema de Negociação de Ações.	12
10.3.3 Sistema Blomberg News.	12
10.3.4 Sistema de Compensação da FEBRABAN.	12
10.3.5 Sistema de Impostos.	12
11 Requisitos de Licenciamento.	12
12 Legal, Copyright & Outros.	12
13 Padrões Aplicáveis.	12
13.1 Regras NASD, SIPC.	12

Corretora de Ações Silva & Silva	Versão: 1.3
Especificação Suplementar	Data: 15 de Outubro de 2008
Sistema <i>e-Commerce</i> de Ações	

Especificação Suplementar

1 Introdução.

Este documento tem por objetivo. Coletar, analisar e definir as especificações suplementares para o Sistema de *e-Commerce de Ações* para a Corretora Silva & Silva.

1.1 Finalidade.

Este documento registra as especificações que possuem aplicabilidade geral para o Sistema de *e-Commerce de Ações* para a Corretora Silva & Silva. Estas especificações tem por objetivo descrever requisitos não funcionais, e também, estabelecer um acordo sobre as mesmas entre a equipe de desenvolvimento e os *stakeholder*.

1.2 Escopo.

Este documento registra as especificações suplementares do Sistema de *e-Commerce de Ações* para a Corretora Silva & Silva. Este padrão deve ser utilizados por toda a equipe de projeto para documentar e/ou rever as especificações não funcionais.

1.3 Definições, Acrônimos e Abreviações.

Veja o documento “Glossário”.

1.4 Referências.

1. Documento “Visão”. Sistema de *e-Commerce de Ações*.
2. Documento “Glossário”. Sistema de *e-Commerce de Ações*.
3. Documento “Modelo de Caso de Uso”. Sistema de *e-Commerce de Ações*.

1.5 Visão Geral.

Este documento contém especificação suplementares organizadas por tipo de requisito: funcionalidade, usabilidade, confiabilidade, suportabilidade, restrições de projeto, requisitos de documentação, compras de componentes, interfaces, requisitos de licenciamento, requisitos legais e padrões aplicáveis.

2 Funcionalidade.

As funcionalidades descritas em alta nível estão documentadas no documento de Visão. Os requisitos funcionais são documentados principalmente nos documentos Diagrama de Casos de Uso e Especificação dos Casos de Uso. Neste documento de Especificação Suplementar estão

Corretora de Ações Silva & Silva	Versão: 1.3
Especificação Suplementar	Data: 15 de Outubro de 2008
Sistema <i>e-Commerce</i> de Ações	

localizados os requisitos que são pertinentes a todos os casos de uso e as regras de negócios para o Sistema de *e-Commerce* de Ações.

2.1 Localização.

A aplicação permite o usuários selecionar a linguagem de sua preferência: inglês, espanhol, francês ou alemão. A aplicação apresentará todas as informações para o usuário na linguagem selecionada.

2.2 Regras de Negócios.

2.2.1 Saldo Mínimo em Conta.

Para cada conta que o cliente possuir, independente de outras contas, o saldo em dinheiro na conta do cliente deve ser de no mínimo de 10% do valor total dos bens financeiros que ele possuir na corretora. Este é o valor em conta que o cliente deve possuir para que a conta esteja no status de “operacional”, ou seja, significa que o cliente pode executar transações na conta.

O Sistema de *e-Commerce* de Ações prevê o percentual de dinheiro que deve ser mantido em conta apos cada transação ser proposta (antes de ser executada) pelo usuário. Este mecanismo tem o objetivo de prevenir o cliente de burlar esta regra. Uma conta pode burlar esta regra devido a flutuação dos valores das ações no mercado. O Sistema de *e-Commerce* de Ações periodicamente executa esta regra nas contas correntes, e verifica se ela não é satisfeita. Neste caso, ele notifica o cliente de que a sua conta foi colocada no status probatório (sob custódia) devido a esta razão. Em hipótese nenhuma será permitido ao cliente executar transações, seja porque a conta esta sob custódia devido a flutuação de valores de mercado das Ações, ou seja devido a estimativa de que executando uma transação a conta entrará em situação de custódia.

Se sistema considerar que transação não violar a regra exposta, então a transação será considerada. Uma vez que o sistema de Negociação de Ações retorne o resultado da transação, o Sistema de *e-Commerce* de Ações recalcula o valor percentual do saldo em dinheiro, e coloca a conta em status de custódia (status probatório) se a regra for quebrada.

2.2.2 Limite de Ordens Permitido por Conta.

Limite de ordens por ação são permitido somente para contas do tipo não de previdência privada.

2.2.3 Limite de Negociação de Ordens Permitido por Conta.

Limite de ordens por ação são permitido somente para contas do tipo não de previdência privada.

2.2.4 Termos e Condições do Sistema de *e-Commerce* de Ações.

Uma conta não pode estar em status operacional se o cliente não concordou com os termos e condições de utilização e operação do sistema e dos procedimentos da corretora.

Corretora de Ações Silva & Silva	Versão: 1.3
Especificação Suplementar	Data: 15 de Outubro de 2008
Sistema <i>e-Commerce</i> de Ações	

2.2.3 Taxas por Transação.

Quando uma transação é confirmada pelo sistema de Negociação de Ações, as taxas são então calculadas e deduzidas do saldo existente em conta. Os valores das taxas são transferidos para a conta da Corretora Silva & Silva.

3 Usabilidade.

3.1 Compatibilidade do *Browser*.

A aplicação deve executar no Microsoft Internet Explorer, no Safari (Mac OS) e no Mozilla Firefox.

3.2 Acesso a Informação.

O usuário deve obter todas a informação relevantes da sua conta em uma única tela.

3.3 Tutorial *Online*.

A aplicação deve prover uma tutorial online para o usuário.

4 Confiabilidade.

4.1 Disponibilidade.

A aplicação deve estar disponível 100% do tempo durante as horas de operação da Bovespa. A aplicação não pode ficar indisponível por mais de 30min em qualquer outro horário do dia ou da noite.

4.2 Atualidade & Acuidade da Informação.

A aplicação não deve prover informações e valores de mercado que sejam mais antigos do que 15min.

5 Desempenho.

5.1 Tempo de Resposta.

O cliente deve receber a resposta da sua transação depois de 5seg da colocação da ordem. Até mesmo se a transação não for executada imediatamente, o cliente deve receber uma notificação de que a ordem foi aceita para processamento com sucesso e esta aguardando ser executada.

Corretora de Ações Silva & Silva	Versão: 1.3
Especificação Suplementar	Data: 15 de Outubro de 2008
Sistema <i>e-Commerce</i> de Ações	

6 Suportabilidade.

6.1 Instalabilidade.

O cliente não deve precisar instalar nenhum software adicional para poder utilizar a aplicação Sistema de *e-Commerce* de Ações

7 Restrições de Projeto.

TBD

8 Requisitos de Help Online & Documentação do Sistema.

TBD

9 Aquisição de Componentes.

N/A

10 Interfaces.

Nesta seção as interfaces que devem ser suportadas pela aplicação Sistema de *e-Commerce* de Ações são identificadas e descritas. As duas subseções contêm de todas as entradas e saídas que Sistema de *e-Commerce* de Ações deve suportar/prover. Também é apresentado a lista de sistema que Sistema de *e-Commerce* de Ações possui interface.

10.1 Entrada.

Cada uma das seções abaixo especifica o conteúdo de uma interface de entrada para o Sistema de *e-Commerce* de Ações.

10.1.1 Informação de Limite de Compra de Produtos Financeiros.

Os dados são (para os produtos que o cliente deseja comprar):

- Símbolo do produto.
- Numero de ações.
- Preço limite.

Corretora de Ações Silva & Silva	Versão: 1.3
Especificação Suplementar	Data: 15 de Outubro de 2008
Sistema <i>e-Commerce</i> de Ações	

10.1.2 Informação de Limite de Venda de Produtos Financeiros.

Os dados são (para os produtos que o cliente deseja vender):

- Símbolo do produto.
- Numero de ações.
- Preço limite.

10.1.3 Informação de Compra do Produto

Os dados são (para os produtos que o cliente deseja comprar):

- Símbolo do produto.
- Numero de ações.

10.1.4 Informação de Venda do Produto

Os dados são (para os produtos que o cliente deseja comprar):

- Símbolo do produto.
- Numero de ações.

10.1.5 Informação de Transferência de Dinheiro.

Os dados são:

- Para a conta origem:
 - Id da conta.
 - Símbolo do produto cujo valor ele deseja transferir desta conta.
 - Valor em dinheiro que deseja transferir.
- Para a conta destino:
 - Id da conta.
 - Símbolo do produto cujo valor ele irá transferir para esta conta.

10.1.6 Informações da Conta.

Os dados são:

- Nome.
- Endereço.
- Telefone.
- e-Mail.
- CPF.
- Data de nascimento.
- Estado civil.
- Numero de dependentes.
- Cidadania
- Status empregatício.
- Tipo de operação da conta.
- Tipo de fundo da conta.
- O cliente deve indicar se esta ciente e de acordo com os termos de operação do Sistema de *e-Commerce de Ações*.

Corretora de Ações Silva & Silva	Versão: 1.3
Especificação Suplementar	Data: 15 de Outubro de 2008
Sistema <i>e-Commerce</i> de Ações	

10.1.7 Resposta do Sistema de Informações Bloomberg News.

Os dados são:

- Lista das informações dos últimos seis meses que estão relacionados com a ação em questão.

10.1.8 Resposta do Sistema de Cotação.

Os dados são:

- Preço corrente.
- Preço mais alto do dia.
- Preço mais baixo do dia.
- Preço de abertura.
- Preço de fechamento do dia anterior.
- Fixa de variação de 52 semanas.
- Percentual de alteração de preço.
- Volume.
- Relação preço/ganho.
- Ganho por ação.
- Dividendo.
- Rentabilidade.
- Gráfico apresentado a variação de preço nos últimos 12 meses.

10.2 Outputs.

Cada uma das seções seguintes especifica o conteúdo de uma interface de saída do Sistema de ***e-Commerce de Ações***. O nome de cada interface descreve o tipo de informação de saída e (se nenhum dado é apresentado ao usuário) o sistema para onde a informação é enviada.

10.2.1 Listas de Contas.

Os dados são:

- Todas as contas que o cliente opera no Sistema de ***e-Commerce de Ações***, e para cada uma delas:
 - Id da Conta.
 - Tipo da Conta.
 - Total da Conta.
 - Identificados (*nickname*) da conta.

10.2.2 Apresentação das Novidades.

Lista com os títulos das novas informações/novidades relacionadas a uma determinada ação. A lista deve conter os títulos das informações/novidades dos últimos 6 meses.

10.2.3 Confirmação de Negociação.

Os dados são:

- Símbolo da ação.

Corretora de Ações Silva & Silva	Versão: 1.3
Especificação Suplementar	Data: 15 de Outubro de 2008
Sistema <i>e-Commerce</i> de Ações	

- Tipo de transação (compra ou venda).
- Quantidade de ações negociadas.
- Preço negociado.
- Data e hora da transação.
- Id da transação.

10.2.4 Solicitação de Negociação de Ações.

Os dados são:

- Símbolo da ação.
- Tipo de transação (compra ou venda).
- Quantidade de ações solicitadas para serem negociadas.
- Preço limite da ordem de negociação (um código especial indicando negociar no “mercado”)
- Data e hora da transação.
- Id da transação.

10.2.5 Apresentação da Conta.

Os dados são:

- Todos os dados que o cliente possui em uma conta que não seja de previdência, e apresentando para cada uma:
 - Símbolo da ação.
 - Nome do bem.
 - Quantidade de ações possuídas.
 - Valor total das ações.
 - Data da última transação.
- Saldo em conta.
- Status da conta (operacional ou não).

10.2.6 Apresentação da Cotação.

Os dados são:

- Preço corrente.
- Preço mais alto do dia.
- Preço mais baixo do dia.
- Preço de abertura.
- Preço de fechamento do dia anterior.
- Fixa de variação de 52 semanas.
- Percentual de alteração de preço.
- Volume.
- Relação preço/ganho.
- Ganho por ação.
- Dividendo.
- Rentabilidade.
- Gráfico apresentado a variação de preço nos últimos 12 meses.

Corretora de Ações Silva & Silva	Versão: 1.3
Especificação Suplementar	Data: 15 de Outubro de 2008
Sistema <i>e-Commerce</i> de Ações	

10.2.7 Gráfico com o Histórico de Preço Anual da Ação.

Este gráfico apresenta o preço de fechamento da ação durante as últimas 52 semanas.

10.3 Interfaces com Sistemas.

10.3.1 Sistema de Cotação da BOVESPA.

Este sistema prove o valor da cotação de uma ação específica ou de um indicador financeiro.

10.3.2 Sistema de Negociação de Ações.

O sistema é responsável por negociar as ordens de compra ou venda colocadas pelo cliente. O sistema comunica o resultado da execução da ordem ao Sistema de *e-Commerce de Ações*.

10.3.3 Sistema Bloomberg News.

O sistema prove informações e novidades relacionadas ao mercado financeiro e as ações.

10.3.4 Sistema de Compensação da FEBRABAN.

O sistema é responsável por processar as informações referentes a transferência de fundos entre contas da Corretora Silva & Silva e contas externas em outras instituições.

10.3.5 Sistema de Impostos.

Sistema operado pela Secretaria da Receita Federal para recebimento de informações de tributos.

11 Requisitos de Licenciamento.

12 Legal, Copyright & Outros.

TBD – A ser especificado ainda pelo Departamento Jurídico.

13 Padrões Aplicáveis.

13.1 Regras NASD, SIPC.

A aplicação de operar em conformidade com as regras NASD, SIPC e qualquer outra que venha a ser definida pelas autoridades fiscais e monetárias (CVM, Banco Central etc).

A aplicação deve estar em conformidade com as regras de operação definidas pela BOVESPA e pela Comissão de valores Mobiliários (CVM).

Corretora de Ações Silva & Silva	Versão: 1.3
Especificação Suplementar	Data: 15 de Outubro de 2008
Sistema <i>e-Commerce</i> de Ações	