
	Relatório de Prova de Conceito	Página: 1 / 9
		Data Emissão 19/03/2019
Prova de Conceito – Edital de Licitação - Pregão Eletrônico para Registro de Preço N° 01/2019		Versão: 1.0

## **PROVA DE CONCEITO**


Edital de Licitação - Pregão Eletrônico para  
Registro de Preço N° 01/2019

Central de Compras

	Relatório de Prova de Conceito	Página: 2 / 9
		Data Emissão 19/03/2019
Prova de Conceito - Edital de Licitação - Pregão Eletrônico para Registro de Preço N° 01/2019		Versão: 1.0

## SUMÁRIO

1. OBJETIVO	3
2. REFERÊNCIAS	3
3. DESCRIÇÃO DA AVALIAÇÃO	3
4. DETALHAMENTO DA PROVA DE CONCEITO	4
5. AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS	5
6. RESULTADOS	7
7. ANEXOS	8

	Relatório de Prova de Conceito	Página: 3 / 9
Prova de Conceito - Edital de Licitação - Pregão Eletrônico para Registro de Preço N° 01/2019		Data Emissão 19/03/2019
	Versão: 1.0	

## 1. OBJETIVO

Apresentar os resultados dos testes executados na solução tecnológica disponibilizada para a Prova de Conceito (PoC), quanto ao atendimento dos requisitos de **acessibilidade/compatibilidade, disponibilidade, segurança e funcionalidade** contidos no anexo E do Pregão Eletrônico para Registro de Preço N° 01/2019.

## 2. REFERÊNCIAS

Edital e respectivos anexos do Pregão Eletrônico para Registro de Preço N° 01/2019 (Central de Compras), destinado Contratação de transporte terrestre ou agenciamento/intermediação de transporte terrestre dos servidores, empregados e colaboradores a serviço dos órgãos e entidades da Administração Pública Federal – APF, por demanda e no âmbito do Distrito Federal – DF.

Solução tecnológica disponibilizada pela empresa Vip Service (CNPJ: 02.605.452/0001-22), que foi disponibilizado nos seguintes endereços:


- <https://originaltaxi.com.br/portal/login/originalsoftware> – sistema de gestão da conta;
- <https://itunes.apple.com/br/app/t%C3%A1xi-nacional-br/id1356737708?mt=8> - aplicativo para plataforma IOS;
- <https://play.google.com/store/apps/details?id=br.com.originalsoftware.taxifonecliente.taxinacionalbr> - aplicativo para plataforma Android.

## 3. DESCRIÇÃO DA AVALIAÇÃO

Para aferição da solução tecnológica disponibilizada frente aos requisitos estabelecidos foram executados os seguintes testes:

- Teste de Funcionalidade: Avaliar a solução tecnológica disponibilizada a fim de verificar se as funções atendem os requisitos especificados termo de referência, bem como verificar se a entrada é adequadamente aceita, e se a saída é corretamente produzida e a integridade das informações são mantidas.
- Teste de Disponibilidade: Verificar se durante o período estabelecido pelo órgão licitante a solução tecnológica se mantém disponível aos usuários e como esta se comporta frente a um elevado número de transações, respeitando os parâmetros especificados no termo de referência.
- Teste de Segurança: Avaliar a solução tecnológica disponibilizada frente a diferentes tipos de ataques de segurança a fim de explorar os pontos de vulnerabilidade em relação aos requisitos de segurança especificados no termo de referência.
- Teste de Acessibilidade: Verificar o acesso à solução tecnológica disponibilizada a fim avaliar o comportamento da solução frente aos requisitos de acessibilidade especificados no termo de referência.



	Relatório de Prova de Conceito	<b>Página:</b> 4 / 9
		<b>Data Emissão</b> 19/03/2019
Prova de Conceito - Edital de Licitação - Pregão Eletrônico para Registro de Preço N° 01/2019		<b>Versão:</b> 1.0

#### 4. DETALHAMENTO DA PROVA DE CONCEITO

A prova de conceito foi executada entre os dias 13/03/2019 e 15/03/2019, na sala de reunião da “Central de Compras”, localizada na sobre loja do Ministério da Economia, Esplanada dos Ministérios, Bloco “C”.

Os representantes da empresa Vip Services (Bruno Hiroshi Murakami, Fábio Simon, Kuesley Fernandes do Nascimento, Heitor Caixeta, Rodrigo Rabelo e Andreia Lima) se apresentaram no dia e horário agendados para que as atividades pertinentes a PoC pudessem ser iniciadas. Após breve apresentação dos participantes e explanação da dinâmica definida para condução do trabalho, as atividades puderam então ser iniciadas, sendo acompanhadas por Heverthon Lúcio Rego e Marlon Alves Batista representando a empresa COOBRAS além de Daniela Borges de Castro Costa e Raul de Lima Lucio como representantes da Use Taxi.


Desta forma, às 10h do dia 13/03/2019, sob a supervisão dos Srs. Gustavo Nascimento Fradique (SGD) e Marcelo Almeida (CGC/DTI) , Sr. Luís Guilherme Izyki (Central de Compras) e da Sra. Isabela Gomes (Central de Compras), a equipe técnica designada para executar a avaliação da solução (Alberto Yoshinori Yasuda, Érico Domingues de Oliveira, Rita de Cássia Gomes da Costa e Emerson Santos Pereira) em conjunto com os representantes da empresa Vip Service deram início a PoC mediante apresentação do produto a ser analisado, por parte dos representantes da Vip Service, tendo como guia o conjunto de funcionalidades constantes no Anexo E, alvo dos testes funcionais e criação dos scripts de disponibilidade e segurança.

Os trabalhos envolvendo os testes funcionais e não funcionais foram iniciados de maneira paralela, sendo projetado para os observadores apenas os trechos que não continham informações de caráter pessoal ou sigiloso. No que tange o conjunto de testes funcionais, foi realizada a análise da solução tecnológica (aplicações web e mobile nas plataformas IOS e Android), com o objetivo de confrontar os requisitos constantes no Anexo E do edital frente aos produtos disponibilizados. Nesse contexto, cada um dos requisitos foi validado de maneira individual, gerando os insumos necessários a confecção das evidências relacionadas ao resultado da análise. Não houveram impedimentos que inviabilizassem a execução dos testes necessários.

Como já mencionado, o conjunto de testes não funcionais (disponibilidade e segurança) foi iniciado de forma paralela aos testes funcionais, sendo executados de maneira sequencial. No dia 13/03/2019 deu-se a execução dos testes de disponibilidade e desempenho, enquanto nos dias 14 e 15/03/2019 foram executados os testes de segurança. Assim como para os testes funcionais, não houveram impedimentos que impactassem na execução dos testes.





	Relatório de Prova de Conceito	Página: 5 / 9
Prova de Conceito - Edital de Licitação - Pregão Eletrônico para Registro de Preço N° 01/2019		Data Emissão 19/03/2019
		Versão: 1.0


Após avaliação de todos os requisitos e coleta dos insumos necessários a confecção dos relatórios de análise, a Prova de Conceito foi dada como concluída por volta das 12h do dia 16/03/2019.

## 5. AVALIAÇÃO DOS RESULTADOS

A tabela abaixo, documenta o resultado da avaliação realizada.

PROVA DE CONCEITO				
Itens de Avaliação		Atende	Não atende	Observações e Ressalvas
<b>Requisitos de Acessibilidade</b>				
1	Acesso à solução tecnológica por meio de aplicação web compatível com Google Chrome	X		
2	Acesso à solução tecnológica por meio de aplicação web compatível com Mozilla Firefox	X		
3	Acesso à solução tecnológica por meio de aplicação web compatível com Safari	X		
4	Acesso à solução tecnológica por meio de aplicação web compatível com Microsoft Edge	X		
5	Acesso à solução tecnológica por meio de aplicativo mobile com sistema operacional Android	X		
6	Acesso à solução tecnológica por meio de aplicativo mobile com sistema operacional iOS	X		
<b>Requisitos de Disponibilidade</b>				
7	Disponibilidade da solução tecnológica mínima de 96% (noventa e seis por cento) do período de tempo utilizado para aplicação da PoC.	X		
8	Desempenho medido por tempo de resposta (RESPONSE TIME TESTING) correspondente até 5 segundos para 25 solicitações de serviços (corridas) na aplicação web.  <i>Entende-se por solicitação de serviço, o registro da solicitação de corrida no servidor e o início da busca dos motoristas. Não é o retorno do motorista que irá executar a corrida.</i>		X	A aplicação não atendeu os requisitos apresentando variações entre 6,7 e 9 segundos. Cabe destacar que os resultados obtidos durante os testes podem ter sido afetados pela infraestrutura do ambiente disponibilizado.
9	Desempenho medido por tempo de resposta (RESPONSE TIME TESTING) correspondente até 5 segundos para 25 solicitações de serviços (corridas) no aplicativo mobile  <i>Entende-se por solicitação de serviço, o registro da solicitação de corrida no servidor e o início da busca dos motoristas. Não é o</i>		X	A aplicação não atendeu os requisitos apresentando variações entre 6,7 e 9 segundos. Cabe destacar que os resultados obtidos durante os testes podem ter sido afetados pela infraestrutura do ambiente disponibilizado.




	<b>Relatório de Prova de Conceito</b>	<b>Página:</b> 6 / 9 <b>Data Emissão</b> 19/03/2019
<b>Prova de Conceito - Edital de Licitação - Pregão Eletrônico para Registro de Preço N° 01/2019</b>		<b>Versão:</b> 1.0

	<i>retorno do motorista que irá executar a corrida.</i>			
<b>Requisitos de Segurança</b>				
12	Site de hospedagem da solução tecnológica com certificado SECURE SOCKETS LAYER	X		Ressaltamos que o certificado utilizado pela aplicação foi emitido por uma Autoridade Certificadora aberta que tornou-se confiável a pouco tempo para quase todos os sistemas operacionais, browsers e dispositivos.
13	Solução tecnológica resistente a CROSS-SITE REQUEST FORGERY	X		
14	Solução tecnológica resistente a CROSS-SITE SCRIPTING		X	Foram identificadas 67 ocorrências relacionadas ao item em questão, todas classificadas como CRÍTICAS
15	Solução tecnológica resistente a INJECTION	X		
16	Acesso às funcionalidades da solução tecnológica de acordo com perfis de usuários	X		
17	Réplica do Banco de Dados na infraestrutura da Contratada com perfil de consulta para a Contratante e log de eventos habilitado.	X		
<b>Requisitos de Funcionalidade</b>				
18	Acesso à solução tecnológica por meio de login e senha pessoal	X		
19	Cadastramento de ÓRGÃOS e ENTIDADES na solução tecnológica por meio da aplicação web	X		
20	Cadastramento de UNIDADES ADMINISTRATIVAS na solução tecnológica por meio da aplicação web	X		
21	Cadastramento de GESTORES e USUÁRIOS na solução tecnológica por meio da aplicação web	X		
22	Cadastramento de limites de despesa de ÓRGÃOS e ENTIDADES na solução tecnológica por meio da aplicação web	X		
23	Solicitação de serviço por meio da aplicação web e do aplicativo mobile		X	Na aplicação web, em determinados momentos o sistema não encontrou o usuário devidamente cadastro e com limite de despesa disponível, além de não ter apresentado a placa do carro e os dados do motorista da corrida, no lugar da placa foi apresentado o número da ordem de serviço. Um outro ponto de atenção é que, na versão testada, apenas o gestor conseguiu realizar solicitação e acompanhamento das corridas pela aplicação web.






	Relatório de Prova de Conceito	Página: 7 / 9
		Data Emissão 19/03/2019
	Prova de Conceito - Edital de Licitação - Pregão Eletrônico para Registro de Preço N° 01/2019	

				<p>No Sistema operacional IOS a solicitação se apresentou inconstante, em alguns momentos foi possível realizar a chamada, em outros momentos não, tendo apresentando mensagens de ausência de permissão.</p> <p>Também ocorreram situações em que não foi apresentado o mapa de localização.</p> <p>Houveram também casos em que o usuário tentou incluir apenas o destino e o aplicativo não conseguiu identificar sua localização atual.</p> <p>Também ocorreram situações em que o aplicativo não conseguiu calcular o tempo estimado até o destino.</p> <p>As solicitações realizadas no aplicativo do sistema operacional Android foram realizadas com sucesso</p>
24	Acompanhamento de solicitações de serviço e de atendimentos em andamento, em tempo real, por meio da aplicação web e do aplicativo mobile, incluindo imagem geoprocessada do percurso			<p>Na aplicação web, em determinados momentos o sistema não encontrou o usuário devidamente cadastro e com limite de despesa disponível, além de não ter apresentado a placa do carro e os dados do motorista da corrida, no lugar da placa foi apresentado o número da ordem de serviço.</p> <p>Um outro ponto de atenção é que, na versão testada, apenas o gestor conseguiu realizar solicitação e acompanhamento das corridas pela aplicação web.</p> <p>No Sistema operacional IOS a solicitação se apresentou inconstante, em alguns momentos foi possível realizar a chamada, em outros momentos não, tendo apresentando mensagens de ausência de permissão.</p> <p>Também ocorreram situações em que não foi apresentado o mapa de localização.</p> <p>Houveram também casos em que o usuário tentou incluir apenas o destino e o aplicativo não conseguiu identificar sua localização atual.</p> <p>Também ocorreram situações em que o aplicativo não conseguiu calcular o tempo estimado até o destino.</p> <p>As solicitações realizadas no aplicativo do sistema operacional Android foram realizadas com sucesso</p>
25	Cancelamento de solicitações de serviço por meio da aplicação web e do aplicativo mobile		X	<p>Ao realizar um cancelamento via aplicação web o sistema apresentou a mensagem de confirmação, porém sem notificar o motorista. No teste realizado, o motorista realizou uma ligação para o usuário informando que estava no local de espera e que não informou não ter recebido o cancelamento.</p>
26	Avaliação do atendimento realizado	X		
27	Consultas e relatórios com informações sobre solicitações de serviço e atendimentos, em tempo real	X		<p>O sistema não apresentou o relatório para registros de serviços cancelados e as imagens de geoprocessamento são apresentadas apenas no dashboard da aplicação</p>

Os relatórios e evidências da avaliação da solução encontram-se listados na seção **ANEXOS** do presente documento.



	Relatório de Prova de Conceito	Página: 8 / 9
Prova de Conceito - Edital de Licitação - Pregão Eletrônico para Registro de Preço N° 01/2019		Data Emissão 19/03/2019
	Versão: 1.0	

## 6. RESULTADOS

A Prova de Conceito avaliou a solução tecnológica disponibilizada, confrontando-a com os requisitos especificados no ANEXO E do Pregão Eletrônico para Registro de Preço N° 01/2019, tendo como resultado o detalhamento abaixo:

- Dos 25 (vinte e cinco) itens de avaliação constantes na PoC, 19 (dezenove) itens atenderam os requisitos.
- Dos 25 (vinte e cinco) itens de avaliação constantes na PoC, 6 (seis) itens não atenderam integralmente aos requisitos


Pelo exposto, verifica-se que não foi possível o atendimento integral de todos os itens estabelecidos no Anexo E do Projeto Básico

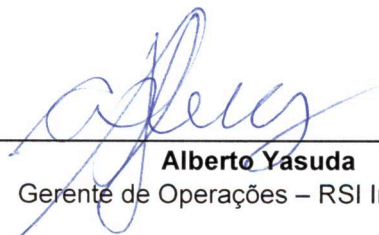
## 7. ANEXOS

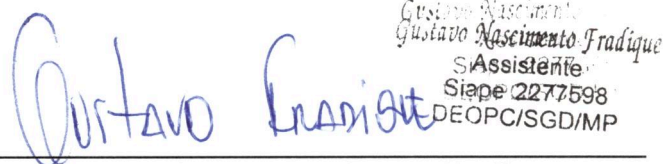
- **MPOG\_Plano\_Testes\_Gestao\_Taxi\_PoC.docx** - documenta o planejamento realizado para os testes executados no atendimento da demanda;
- **MP\_GESTAO\_TAXI\_VIP\_SERVICE\_ET.doc** - documenta as evidências de execução dos testes planejados;
- **MP - ED -VIP\_SERVICE.doc** - documenta as evidências para os erros encontrados na execução dos testes planejados;
- **MPOG\_POC\_TaxiGov3\_Relatorio\_Testes\_Disponibilidade.docx** – documenta as evidências de execução dos testes de disponibilidade;
- **MPOG\_POC\_TaxiGov3\_Relatorio\_Testes\_Seguranca.docx** – documenta as evidências de execução dos testes de segurança;
- **MPOG\_POC\_TaxiGov3\_Relatorio\_Testes\_Performance.docx** – documenta as evidências de execução dos testes de performance.
- **MPOG\_Checklist\_ItensAvaliacao\_PoC\_VIP\_SERVICE.xlsx** – documenta o status e, quando cabíveis, as respectivas observações ou ressalvas encontradas no decorrer do atendimento.





	Relatório de Prova de Conceito	<b>Página:</b> 9 / 9
		<b>Data Emissão</b> 19/03/2019
Prova de Conceito - Edital de Licitação - Pregão Eletrônico para Registro de Preço N° 01/2019		<b>Versão:</b> 1.0

  
**Alberto Yasuda**  
 Gerente de Operações – RSI Informática

  
**Gustavo Nascimento Fradique**  
 SIAPE 2277598  
 DEOPC/SGD/MP  
**Gustavo Nascimento Fradique**  
 SIAPE 2277598  
 Fiscal do Contrato nº 55/2016

Encaminhas-se para a unidade requisitante para análise e providências.

Brasília, 28 de março de 2019.

