|  |  |
| --- | --- |
| **Projeto Interno** | **PAAS Global Payment** |
|  |  |
| **Dados Básicos** |  |
| Identificação | PaaS Global Payments |
| Sigla | PaaS Global Payment |
| Nome | PaaS Global Payment |
| Região | Próprio |
| Instituição | Próprio |
| Responsável | Suely Tornato |
| E-mail |  |
| Telefone |  |
| Data de Início | 01/04/2019 |
| Data de Fim | 31/03/2020 |
| Tipo | Software |
| Projeto para cumprir troca de PPB por P,D&I? | Não |
| Responsável pelo Projeto |  |
| CPF | 26022989-05 |
| Nome | RODRIGO MALTA LADEIRA |
| Tipo de Telefone | Fixo/Ingenico |
| Telefone | +55 11 2678-2200 |
| E-mail | Rodrigo.LADEIRA@ingenico.com |
|  |  |
| **Identificação do Projeto**  **Alcance** |  |
|  |  |
| Na Instituição |  |
| Na Empresa | **x** |
| No Mercado Interno | **x** |
| Exportação |  |
|  |  |
| **Grau de Inovação** |  |
|  |  |
| Abrangência: |  |
| Novo para a empresa, mas existente no mercado nacional; |  |
| Novo no mercado Nacional, mas já existente no mercado mundial; | **x** |
| Novo no mercado Mundial. |  |
|  |  |
| Desenvolvimento: |  |
| Aprimoramentos a partir de algo existente; | **x** |
| Desenvolvimento de algo novo. |  |
|  |  |
| **Área de Aplicação** |  |
| Atividade Econômica | M.72 - Pesquisa e desenvolvimento científico |
| Este projeto gerou Propriedade Intelectual? | Não |
| Este projeto possui publicações? | Não |
|  |  |
|  |  |
| **Artigo 24** |  |
|  |  |
| I - trabalho teórico ou experimental realizado de forma sistemática para adquirir novos conhecimentos, visando a atingir objetivo específico, descobrir novas aplicações ou obter ampla e precisa compreensão dos fundamentos subjacentes aos fenômenos e fatos observados, sem prévia definição para o aproveitamento prático dos resultados; |  |
| II - trabalho sistemático utilizando o conhecimento adquirido na pesquisa ou experiência prática, para desenvolver novos materiais, produtos, dispositivos ou programas de computador, para implementar novos processos, sistemas ou serviços ou, então, para aperfeiçoar os já produzidos ou implantados, incorporando características inovadoras; | **x** |
| III - serviço científico e tecnológico de assessoria, consultoria, estudos, ensaios, metrologia, normalização, gestão tecnológica, fomento à invenção e inovação, gestão e controle da propriedade intelectual gerada dentro das atividades de pesquisa e desenvolvimento, bem como implantação e operação de incubadoras de base tecnológica em tecnologias da informação, desde que associadas a quaisquer das atividades previstas nos incisos I e II deste artigo; |  |

**DESCRIÇÃO DO PROJETO**

**INTRODUÇÃO:**

A Empresa Global Payments Inc é uma companhia americana que oferecem Serviços de Tecnologia Financeira global cuja sede é na cidade de Atlanta-EUA. Em 2013 a Global Payments e “la Caixa” o maior banco de varejo na Espanha, anunciaram um acordo para formar uma joint venture para fornecer serviços de adquirência e processar pagamentos para todo o mercado brasileiro de pagamentos a comerciantes.

Em 2019 a Global Payments Brasil (GPB) para se diferenciar no mercado, contratou a Ingenico para desenvolver um novo modelo de negócios inovador a ser oferecido ao mercado brasileiro, com o fornecimento de terminais de pagamento POS combinado com operações inteligentes de serviço de atendimento de campo; que consiste em antever e predizer possíveis falhas ou problemas que possam ocorrer no cliente antecipadamente, evitando assim paradas de operação ou interrupção das transações financeiras não previstas. Este novo modelo de negócio denominou-se “PaaS - Payments as a Service” e está dentro da estratégia mundial do Grupo Ingenico para oferecer aos clientes muito além do hardware dos terminais POS produzidos pela Ingenico.

**PROBLEMA TÉCNICO-CIENTÍFICO**

A velocidade com que novos modelos de terminais POS e serviços de transações eletrônicas são lançados no mercado não é acompanhada pelo desenvolvimento de softwares e sistemas de testes de campo eficazes. Isto acarreta o aumento de falhas em campo e paradas imprevistas da operação do cliente afetando suas vendas e diminuindo a disponibilização dos serviços de pagamento ao cliente consumidor.

Assim, o projeto PaaS vem de encontro em aproximar a expertise da Ingenico no fornecimento de soluções e sistemas de pagamentos, com o desenvolvimento, pesquisa e inovação no contexto de desenvolvimento de softwares de teste e diagnósticos remotamente. Assim, no período considerado neste relatório, conseguiu-se:

* Realizar estudos, análise e definição de quais softwares de testes serão desenvolvidos no projeto PaaS da Global Payments.
* Especificar os testes e os vários componentes a serem desenvolvidos considerando as diferentes famílias de terminais e locais de utilização pelo técnico de campo;
* Iniciar desenvolvimento dos scripts dos testes e do portal Web;
* Iniciar desenvolvimento das rotinas de testes em terminal Android APOS A8 Ingenico.

O principal objetivo do projeto está focado em:

* Investigar, desenvolver e validar rotinas de software de testes em terminais Ingenico considerando sua aplicabilidade diretamente pelos técnicos de campo, de modo a permitir realizar visitas preventivas de revisão e melhorias de performance dos terminais POS Ingenico pelo cliente final. Os resultados dos testes deverão ser enviados para uma aplicação Web para que o help desk possa acompanhar e auxiliar na resolução de problemas dos técnicos em campo durante uma visita técnica.

**SOLUÇÃO PROPOSTA**

A solução proposta para resolver o principal problema técnico-científico está na definição de um software de teste integradas (para checar display, impressora, leitores de cartão, WiFi, GPRS, dentre outros periféricos) considerando uma investigação sobre a possibilidade de criação de rotinas para decisão automatizada, evitando a necessidade de interpretação pelo técnico de campo ou do próprio cliente final. Sendo a execução dos testes automática, caberá também ao software de testes a decisão sobre o correto comportamento do componente sob teste.

Para permitir as auditorias remotamente e tomada de decisão a partir dos testes realizados, será necessário desenvolver uma interface que possa integrar todos os testes dos terminais dos clientes e garantir o envio desses dados gerados para uma base centralizada (aplicação Web). Para este projeto, todo o desenvolvimento será executado no terminal POS Ingenico APOS A8 com sistema operacional Android.

**Descrição das Etapas**

CONTEXTUALIZAÇÃO DAS ETAPAS DO DESENVOLVIMENTO

O planejamento do desenvolvimento do projeto técnico do PaaS iniciou-se em 2019 onde foram realizadas reuniões técnicas para definição dos objetivos das etapas do projeto e cronograma de atividades.

Como a equipe de desenvolvimento trabalha em mesmo espaço físico dentro da Ingenico, foi adotada uma metodologia ágil, chamada Scrum, para desenvolver as atividades do projeto de maneira iterativa e incremental.

Nesse cenário, a comunicação acontece diariamente através de reuniões internas no início dos trabalhos e semanalmente com os coordenadores de cada atividades, o que tem permitido resolver pendências, dúvidas e prioridades rapidamente. As unidades de trabalho (Sprints) têm sido definidas para 30 dias e a entrega dos incrementos tem variado de acordo com os milestones previstos no cronograma de atividades.

O sistema TeamWorks tem sido utilizado para o controle e registro das atividades de todos os integrantes do projeto, permitindo o registro de todas as atividades realizadas por cada um dos integrantes e o controle de quando cada atividade foi realizada e quanto tempo foi gasto. A ferramenta Ingenico Fluig tem sido utilizada gerenciar o repositório de software adotado no projeto. Esse gerenciador é baseado no git, um sistema de controle de versão distribuído e gerenciamento do código fonte aplicável.

O projeto está organizado nas seguintes etapas:

**ETAPA 1. Análise, Investigação e Especificação: Esta etapa compreendeu a análise das principais necessidades dos técnicos de campo durante o atendimento; estudo e investigação sobre testes á existentes; e especificação de novos testes a serem implementados.**

Foram realizadas as seguintes atividades nesta etapa:

* 1. Análise dos testes atualmente disponíveis aos técnicos de campo

Nesta atividades foram realizadas visitas em campo e acompanhado o atendimento dos técnicos aos cliente. Compreender as dificuldades no diagnóstico técnico dos terminais in loco e gerar análise das falhas apresentadas. Utilizada as metodologias dos Cinco porquês, Diagrama de Ishikawa e do Diagrama de Pareto para definir a cobertura dos novos testes que seriam desenvolvidos.

* 1. Estudo e investigação sobre a API de teste atualmente fornecido no SDK do terminal Ingenico APOS A8

Atualmente as API de teste existente realizam os testes dos periféricos dos terminais Ingenico, porém não permitem diagnóstico e análise do aplicativo do cliente carregado no terminal e sua correlação as falhas reclamadas pelos clientes durante um atendimento. Utilizando a ferramenta de teste TCoM Desktop do Centro de Reparo da Ingenico foi possível levantar as informações das peças trocadas e relacionar quais as reais reclamações de clientes que exigiriam a troca do terminal em campo.

* 1. Especificação dos novos testes a serem implementados.

A partir da análise de dados de campo realizados por um BI do Sistema Ingenico, foi possível levantar os maiores ofensores de troca de terminal. Com isso pode-se definir quais testes deveriam ser desenvolvidos e aprimorados para ser aplicados em campo durante um atendimento de reparo.

**ETAPA 2. Desenvolvimento do software de testes para terminais Android para self-use: Esta etapa envolve o desenvolvimento de testes para a família de terminais Android (linguagem Java) onde o próprio cliente/usuário irá realizar os testes a partir de um suporte do Help-Desk. Esta etapa englobará a definição da interface do software, implementação e validação. Além disso, o software será integrado a uma aplicação existente que será responsável por chamar os testes.**

As seguintes atividades estão previstas para esta etapa:

2.1 Estudo da biblioteca disponibilizado no SDK fornecido pelo fabricante Landi pertencente ao Grupo Ingenico.

A biblioteca possui funções e rotinas para acesso aos periféricos do terminal Ingenico, como teclado, display, impressora, radio, WIFI e demais itens do hardware. Utilizando a IDE do Android Studio foi possível fazer as chamadas as funções e validar a biblioteca Landi.

2.2 Implementação do protocolo de comunicação no contexto de aplicações Android

Atualmente o software Ingenico denominado TCoM possui um protocolo já implementado para os demais terminais Ingenico da tecnologia Telium2 e Telium Tetra. Nesta atividade foi possível o implementar o protocolo também nos terminais APOS A8 da Ingenico, utilizando as ferramentas do Android Studio e os SDKs disponibilizados.

2.3 Prototipação de telas e ações do aplicativo

Por se tratar de interface de usuário self-user, foi necessário realizar estudos de UX e UI para que os app desenvolvidos tivessem usabilidade plena por um cliente e não somente pelo técnico de campo. Criado uma biblioteca de ícones e rotinas de interfaces de usuários com o display, teclado, impressora e câmera de fácil uso, iterativo e ágil.

2.4 Desenvolvimento do aplicativo Android

Foram desenvolvidas novas rotinas de teste self-user do radio GPRS, 3G e 4G, do WIFI e Bluetooth, do sistema de monitoramento de energia das baterias interna e externa, da tela touchscreen, dos cartões smartcard, banda magnética e contact less, da leitura da versão dos aplicativos do cliente e leitura dos logs de uso do terminal.

2.5 Validação do aplicativo Android

Para garantir integridade no código desenvolvido uma vez que utilizamos parte de códigos abertos e SDK proprietários, foi utilizado a ferramenta BlackDuck by Synospsys para gerenciamento aos riscos que vêm com o uso do código aberto. O BlackDuck mitiga a segurança e riscos de conformidade de licenças e automaticamente impõe políticas de código aberto usando suas ferramente e processos DevOps e SDKs existentes.

**ETAPA 3. Desenvolvimento do portal Web para o terminal APOS A8 : O sistema TCoM Web é responsável pela centralização dos resultados dos testes executados pelos terminais Ingenico Telium 2 e Telium Tetra. Durante esta etapa estão previstas atividades voltadas para especificação de requisitos, definição de arquitetura, codificação e validação do sistema.**

As seguintes atividades estão previstas para esta etapa:

3.1 Especificação de requisitos e definição de arquitetura;

Para estar compatível com a comunicação com o servidor do sistema TCoM Web, foi necessário definir os requisitos impostos pelo sistema Android e SDK existente. Baseado em arquitetura de aplicação self-user foi necessário definir os principais componentes estruturais do sistema e o relacionamento entre eles. Um vez descrito como o sistema estaria organizado, foi possível organizar os componentes/blocos de comunicação e controle entre o TCoM Web o aplicativo de teste do terminal APOS A8.

3.2 Desenvolvimento e codificação do sistema;

Foram desenvolvidas rotinas de comunicação por interface ethernet, wifi e radio GPRS/2G/3G para que os resultados dos testes fossem enviados ao servidor do TCoM Web automaticamente após concluídos. Na parte do servidor foi necessário implementar novas rotinas para que recebesse informações adicionais somente existente em terminais Android, como o APOS A8.

3.3 - Validação do sistema desenvolvido.

As validações foram realizadas a partir de simulações de cargas múltiplas e massivas de usuários utilizando o sistema. Foram realizados testes com clientes e usuários para análise da usabilidade da interface do TCoM Web for android.

**Observação:** Este projeto foi desenvolvido em conjunto pelas equipes Ingenico e da UFCG, cada qual produzindo seu próprio RDA com suas respectivas atividades do projeto. A Ingenico foi a responsável por todas as atividades de levantamento dos requisitos do projeto PaaS junto à Global Payments, análise das demandas, desenvolvimento e codificação dos testes para o modo self-user, bem como a validação em campo e verificação do desenvolvimento.

Já a UFCG coube todas as atividades relacionadas à investigação de novas funcionalidades e o desenvolvimento de uma biblioteca android dedicada para ser utilizado junto ao SDK da Ingenico.

**Elementos de novidade tecnológica**

**Característica Inovadora**:

Os resultados obtidos com a execução deste projeto permitirão inovações tanto no contexto nacional quanto internacional em relação a empresa relacionados a projetos do tipo “PaaS - Payments as a Service” com:

* Possibilidade de execução de testes pelo próprio cliente (self user tests), sem necessidade do envio de um técnico de campo para diagnóstico dos terminais.
* Ferramenta ágil e eficaz para identificação remota de problemas para apoio a equipe de Help Desk.
* Possibilidade de auditoria e acompanhamento on-line, tanto do cliente como pela Ingenico, nos resultados de testes realizados nos terminais durante os atendimentos técnicos em campo.
* Aumento da produtividade e assertividade durante o atendimento de técnico em campo;
* Primeiro software agnóstico da Ingenico que permitirá instalar o APK (aplicativo) desenvolvido em outros terminais Android tanto da Ingenico como de competidores.
* Inserção da Ingenico em um novo modelo de negócios no mercado: PaaS- terminais de pagamento associados a serviços ao cliente.

**Aplicabilidade**

Os resultados obtidos têm aplicabilidade tanto interna como externamente à Ingenico, uma vez que as rotinas de testes (APK Android) podem ser instaladas e utilizadas em qualquer dispositivo Android. Esta versatilidade possibilitará a Ingenico fornecer licenças de uso a todo fabricante de POS que queiram utilizar.

**Perspectivas Mercadológicas**

Os resultados obtidos poderão contribuir para redução de custos e aumento de produtividade nas atividades relacionadas ao projeto PaaS. Com a realização de testes mais efetivos associada a um melhor controle das informações geradas no processo de atendimento técnico de campo, o sistema também viabilizará a tomada de decisões, que pode influenciar diretamente o desempenho da empresa do ponto de vista do mercado. Além disso, a existência de bibliotecas de teste integradas com possibilidade de envio de resultados para uma base de dados centralizada poderá abrir novas oportunidades de negócios devido à inovação causada no atendimento ao cliente no pós-venda.

**Resultados obtidos**

|  |  |
| --- | --- |
| **Resultado:** | **Aplicativo para testes de terminais APOS A8 (plataforma Android) em modo self-user.** |
| **Detalhes:** | Um dos principais resultados alcançados neste projeto e previsto no plano de trabalho, foi o desenvolvimento de um aplicativo embarcado nos terminais Ingenico APOS A8 plataforma Android para a execução de testes pelo técnico de campo durante um atendimento com a mesma qualidade e assertividade aos testes realizados nos Centros de Reparo da Ingenico. Também como resultado alcançado foi a possibilidade destes testes serem executados pelo próprio cliente usuário (self-user) durante um atendimento de Help Desk. Para alcançar tal resultado, uma biblioteca Android e SDK do Grupo Ingenico foi integrada para permitir o acesso ao hardware.  Foram desenvolvidas rotinas de testes a serem executadas pelos próprios usuários dos terminais:   * Teste de tela, toque na tela, teclado, impressora e câmera;   Teste da tela, toque na tela e teclado iterativo    Teste da impressora e câmera iterativo   * Teste de sinal de rádio WiFi, GPRS e Bluetooth; * Teste de interação com cartões de pagamento (sem contato, cartão magnético e cartão com chip); * Teste de áudio (sinal sonoro);   Teste do microfone e sistema de som iterativo  Além das rotinas de teste desenvolvidas, o aplicativo contém as seguintes funcionalidades:   * Possibilidade de anexar fotos do local da instalação do terminal; * Captura da localização geográfica onde o teste foi executado. * E envio de resultados para o servidor;   Fotos do local e localização e envio ao servidor TCoM web  **Desafios técnicos**   * Definir testes efetivos que permitam identificar problemas e possam ser realizados pelo próprio cliente assertivamente. * Definir uma sequência de teste ágil que se integre ao processo de atendimento do reparo pelo técnico de campo e que não afete a operação de pagamento dos clientes; * Viabilizar a comunicação do aplicativo com a biblioteca Android e SDK do Grupo Ingenico para acesso ao hardware.   Os desafios explicitados foram vencidos através de pilotos realizados com o cliente Global Payments e treinamento aos Help Desk. Já os riscos identificados foram minimizados através de reuniões semanais envolvendo toda a equipe do projeto da Ingenico e do cliente. |
| **Comparações:** | Não existia na Ingenico uma solução que permitisse a realização de testes pelo próprio cliente a partir de um suporte de Help Desk remoto. Com a disponibilização do aplicativo de autoteste do terminal APOS A8, vários testes assertivos podem ser realizados antes mesmo de enviar o terminal para um centro de reparo, reduzindo o tempo de resposta aos clientes e os custos envolvidos com o processo no projeto PaaS com o cliente Global Payments. |

**Dispêndio Recursos Humanos**

# RECURSOS HUMANOS DIRETO – NÍVEL SUPERIOR

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CPF: | | 142233548-84 |
| Nome do Colaborador: | Suely Tornato | |
| Nível de Escolaridade: | Superior | |
| Formação: | pós graduação TI | |
| Horas Trabalhadas: | 507 | |
| Período: | 01/06/2019 a 31/03/2020 | |
| Valor (R$): | R$ 70.687,66 | |
| Atuação no Projeto: | Atividades executadas em todas as etapas do projeto: Coordenação do projeto; Acompanhamento e avaliação das atividades desenvolvidas durante o projeto; Reunião com a Global Payments para reportar as atividades realizadas e o andamento técnico e financeiro do projeto; Reunião com toda a equipe do projeto. | |
|  | |  |
| CPF: | | 026022989-05 |
| Nome do Colaborador: | Rodrigo Malta Ladeira | |
| Nível de Escolaridade: | Superior | |
| Formação: |  | |
| Horas Trabalhadas: | 53 | |
| Período: | 01/06/2019 a 30/09/2019 | |
| Valor (R$): | R$ 21.512,74 | |
| Atuação no Projeto: | Atividades executadas em todas as etapas do projeto: Atuou como Gerente Geral do projeto definindo o escopo do projeto final junto ao cliente Global Payments. Reunião com toda a equipe do projeto técnico e administrativo. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CPF: | | 237385118-06 |
| Nome do Colaborador: | Cristina Rites | |
| Nível de Escolaridade: | superior | |
| Formação: |  | |
| Horas Trabalhadas: | 54 | |
| Período: | 01/06/2019 a 02/09/2019 | |
| Valor (R$): | R$ 20.777,04 | |
| Atuação no Projeto: | Atividades executadas em todas as etapas do projeto: Atuou como Gerente Técnico do projeto definindo as equipes de trabalho e definindo os sprints de entrega e prazos. Acompanhamento e avaliação das atividades desenvolvidas durante o projeto; Reunião com toda a equipe do projeto. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CPF: | | 243190708-28 |
| Nome do Colaborador: | Marin Mignot | |
| Nível de Escolaridade: | Superior | |
| Formação: |  | |
| Horas Trabalhadas: | 10 | |
| Período: | 14/01/2020 a 31/03/2020 | |
| Valor (R$): | R$ 8.742,20 | |
| Atuação no Projeto: | Atividades executadas em todas as etapas do projeto: substitui as atividades da Cristina Rites e Rodrigo Ladeira na Gerência Técnica do projeto | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CPF: | | 011291748-83 |
| Nome do Colaborador: | Akira Higashi | |
| Nível de Escolaridade: | superior | |
| Formação: |  | |
| Horas Trabalhadas: | 42 | |
| Período: | 01/06/2019 a 31/03/2020 | |
| Valor (R$): | R$ 6.437,55 | |
| Atuação no Projeto: | Atividades executadas durante todas as etapas do projeto: Especificação, implementação e manutenção de testes e das interfaces web. Criação dos testes sequenciais para geração de análise de estabilidade e compatibilidade com aplicativo do cliente. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CPF: | | 389462908-89 |
| Nome do Colaborador: | RODRIGO DE SOUZA MEDEIROS | |
| Nível de Escolaridade: | Superior | |
| Formação: | Analise Sistemas | |
| Horas Trabalhadas: | 580 | |
| Período: | 01/06/2019 a 31/12/2019 | |
| Valor (R$): | R$ 24.283,43 | |
| Atuação no Projeto: | Atuou nas etapas 2.1, 2.2, 2.3 e 2.4 do projeto: Implementação, atualização e manutenção dos testes de radio GPRS/WIFI e BLUETOOTH; Implementação e melhoria dos teste de Infos do Terminal, Leitura de cartões smartCard, ContactLess e cartão magnético . | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CPF: | | 368026138-16 |
| Nome do Colaborador: | FELIPE GOMES DA SILVA | |
| Nível de Escolaridade: | Superior | |
| Formação: | Analise de Sistemas | |
| Horas Trabalhadas: | 510 | |
| Período: | 01/06/2019 a 31/12/2019 | |
| Valor (R$): | R$ 25.935,25 | |
| Atuação no Projeto: | Atuou nas etapas 2.1, 2.2, 2.3 e 2.4 do projeto: Implementação, atualização e manutenção dos testes de display, tela de toque, impressora, câmera , nível de bateria, buzzer e teclado. | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CPF: | | 127609216-46 |
| Nome do Colaborador: | | RONALDO HENRIQUE SANTOS LOPES |
| Nível de Escolaridade: | | Ensino Superior |
| Formação: | | Engenharia |
| Horas Trabalhadas: | | 470 |
| Período: | | 01/06/2019 a 31/12/2019 |
| Valor (R$): | | R$ 25.475,91 |
| Atuação no Projeto: | | Atuou nas etapas 3.1, e 3.2 do projeto: Implementação, atualização e manutenção do protocolo de comunicação com servidor web; Implementação e melhoria nas interfaces visual do aplicativo web. |
|  | |  |
|  |  | |
| CPF: | | 354891248-65 |
| Nome do Colaborador: | | Ana Rosa |
| Nível de Escolaridade: | | Pós-Graduação |
| Formação: | | Engenharia de Processos |
| Horas Trabalhadas: | | 416 |
| Período: | | 01/06/2019 a 31/12/2019 |
| Valor (R$): | | R$ 48.229,21 |
| Atuação no Projeto: | | Atuou nas etapas 2.5 e 3.3 do projeto: Relatórios técnico dos testes realizados e documentação dos fluxos dos processos de testes. |
|  |  | |
| CPF: | | 392168558-35 |
| Nome do Colaborador: | | Flavio Tajiri |
| Nível de Escolaridade: | | Superior |
| Formação: | | Engenharia |
| Horas Trabalhadas: | | 664 |
| Período: | | 10/07/2019 a 20/12/2019 |
| Valor (R$): | | R$ 55.138,55 |
| Atuação no Projeto: | | Atuou nas etapas 2.5 e 3.3 do projeto: Validação, QA, testes das rotinas implementadas. |
|  |  | |
|  |  | |
| CPF: | | 122888958-96 |
| Nome do Colaborador: | | EDERSON RICARDO DA SILVA |
| Nível de Escolaridade: | | Superior |
| Formação: | | Engenharia |
| Horas Trabalhadas: | | 65 |
| Período: | | 01/06/2019 a 31/12/2019 |
| Valor (R$): | | R$ 14.860,50 |
| Atuação no Projeto: | | Atuou nas etapas 2.5 e 3.3 do projeto: Coordenador Técnico do projeto nas atividades relacionados a especificação e documentação ao Help Desk, Call Center, Operador Logístico administrados pelo cliente Global Payments. |
|  |  | |
| CPF: | | 317598818-05 |
| Nome do Colaborador: | | CASSIO FERREIRA DA SILVA |
| Nível de Escolaridade: | | Superior |
| Formação: | | Engenharia |
| Horas Trabalhadas: | | 65 |
| Período: | | 01/06/2019 a 31/12/2019 |
| Valor (R$): | | R$ 2.840,207 |
| Atuação no Projeto: | | Atuou nas etapas 2.5 e 3.3 do projeto : realizou treinamento no uso do software as equipes de Help Desk, Call Center, Operador Logístico administrados pelo cliente Global Payments. |
|  |  | |
|  |  | |

# RECURSOS HUMANOS INDIRETO – NÍVEL SUPERIOR

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| CPF: | 346709418-01 | |
| Nome do Colaborador: | LUIS GUSTAVO FERNANDES CANTISANI | |
| Nível de Escolaridade: | Pós-Graduação | |
| Formação: | Administração | |
| Horas Trabalhadas: | 25 | |
| Período: | 01/06/2019 a 31/12/2019 | |
| Valor (R$): | R$ 4.059,00 | |
| Atuação no Projeto: | Atividades executadas em todas as etapas do projeto: Atuou com a equipe de Compras para busca de fornecedores de serviços de Help-Desk e Call Center mais eficazes no projeto PaaS Global. | |
|  |  | |
|  | |  |
| CPF: | 323216628-83 | |
| Nome do Colaborador: | TATIANA REQUENA MONTEIRO | |
| Nível de Escolaridade: | Pós-Graduação | |
| Formação: | Engenharia | |
| Horas Trabalhadas: | 20 | |
| Período: | 01/06/2019 a 31/12/2019 | |
| Valor (R$): | R$ 2.556,00 | |
| Atuação no Projeto: | Atividades executadas em todas as etapas do projeto: Atuou com a equipe de Compras para busca de fornecedores de serviços de armazenagem mais eficazes no projeto PaaS Global. | |
|  | |  |
| CPF: | 132887318-86 | |
| Nome do Colaborador: | ANDREA LUCIA GOUVINHAS CUPINI | |
| Nível de Escolaridade: | Superior | |
| Formação: | Analise de Sistemas | |
| Horas Trabalhadas: | 15 | |
| Período: | 01/06/2019 a 31/12/2019 | |
| Valor (R$): | R$ 4.119,45 | |
| Atuação no Projeto: | Atividades executadas em todas as etapas do projeto: Atuou como equipe de desenvolvimento, suporte e manutenção na atualização do servidor web, mantido pela equipe de IT | |
|  | |  |
|  | |  |
| CPF: | 007457134-67 | |
| Nome do Colaborador: | ALINE AZEVEDO CUNHA CAPOFERRI | |
| Nível de Escolaridade: | Superior | |
| Formação: | Direito | |
| Horas Trabalhadas: | 14 | |
| Período: | 01/06/2019 a 04/10/2019 | |
| Valor (R$): | R$ 2.834,86 | |
| Atuação no Projeto: | Atuou nas etapas 1.1 com análise dos contratos com a Global Payments e definindo as etapas contratuais. | |
|  | |  |
| CPF: | 278072938-45 | |
| Nome do Colaborador: | Renata Vertemate | |
| Nível de Escolaridade: | Pós-Graduação | |
| Formação: | Finanças | |
| Horas Trabalhadas: | 23 | |
| Período: | 01/06/2019 a 31/12/2019 | |
| Valor (R$): | R$ 3.708,06 | |
| Atuação no Projeto: | Atividades executadas em todas as etapas do projeto: Atuou com a equipe administrativa para análise de custos e levantamento dos ativos e passivos no projeto | |
|  | |  |
| CPF: | 050643778-78 | |
| Nome do Colaborador: | JOSE ROBERTO TOMICIOLI PEREIRA | |
| Nível de Escolaridade: | Superior | |
| Formação: | Direito | |
| Horas Trabalhadas: | 19 | |
| Período: | 01/06/2019 a 31/12/2019 | |
| Valor (R$): | R$ 5.510,81 | |
| Atuação no Projeto: | Atividades executadas em todas as etapas do projeto: Atuou com a equipe administrativa para análise de impacto nos impostos e custos operacionais do projeto | |
|  | |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |
| CPF: | 112061998-06 |
| Nome do Colaborador: | CELIA REGINA HARUMI KATO SETANI |
| Nível de Escolaridade: | Superior |
| Formação: | Finanças |
| Horas Trabalhadas: | 18 |
| Período: | 01/06/2019 a 31/12/2019 |
| Valor (R$): | R$ 7.741,08 |
| Atuação no Projeto: | Atividades executadas em todas as etapas do projeto: Atuou com a equipe administrativa para análise e aprovação dos contratos com a Global Payments |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | DISPENDIOS - VIAGENS | | | | | | ~Descrição | Colaborador | Período | Valor | Justificativa | | Validação e especificação com aplicativo do cliente | Akira Higashi | 10/09/2019 à 17/09/2019 | R$ 3.329,95 | Atividades executadas durante todas as etapas do projeto: Especificação, implementação e manutenção de testes e das interfaces web. Criação dos testes sequenciais para geração de análise de estabilidade e compatibilidade com aplicativo do cliente. | |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Recursos Humanos (R$) | R$ 355.449,28 |
| Equipamento e Software (R$) | - |
| Obras Civis (R$) | - |
| Material de Consumo (R$) | - |
| Serviços Técnicos (R$) | - |
| Treinamento (R$) | - |
| Livros e Periódicos (R$) | - |
| Viagens (R$) | R$ 3.329,95 |
| Outros Correlatos (R$) | - |
| Total válido para cumprimento de obrigação 2019 | **-** |

|  |  |
| --- | --- |
| **Informe demais custos** |  |
| Custo incorrido pela Instituição (R$) | - |
| Valor total repassado para Instituição (R$) | - |
| Valor antecipado para o próximo ano (R$) | - |
| Valor antecipado do ano anterior (R$) | - |
| Total gasto 2019 | - |
| Total válido para cumprimento de obrigação 2019 | - |