

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS**  
**Instituto de Informática**  
Engenharia de Software

Fernando Henrique Callata  
Gustavo Batista  
Lucas Sampaio  
Pedro Basílio  
Saulo Calixto

**IMPLANTAÇÃO**

Goiânia, 08 de novembro de 2017.

# 1. Introdução

O presente documento tem como missão apresentar o processo de implantação de software no ambiente de produção.

Será apresentado aqui todos os programas usados no processo de build, a forma como o cliente será notificado da implantação. Ficará evidente que os nossos processos de implantação é todo automatizado, com o fim de evitarmos perda de tempo com funções que demandaria muito esforço de nossos colaboradores, assim podemos focar naquilo que realmente importa, a qualidade do software produzido.

O build da versão é realizado em uma ferramenta chamada “PowerCompiler”, que inicialmente surgiu dentro da empresa responsável pela criação do aplicativo PromoShare e posteriormente essa ferramenta de compilação foi disponibilizada para a comunidade open source.

O “PowerCompiler” é uma ferramenta que gera setup da aplicação, sendo que o desenvolvedor ou a equipe, após a implementação de uma atividade da sprint realiza a configuração dos repositórios que receberam modificações, aqueles que receberam commits e merge e manda para o servidor de compilação que busca os repositórios especificados, realiza o processo de build e por fim gera um instalador novo da aplicação.

## 2. Notificação da Implantação

Possuímos uma equipe para a fase da implantação e participam dela: o analista de infraestrutura, o analista de requisitos, o gerente de projetos e o desenvolvedor. Para que essa fase seja consolidada, a organização possui um sistema próprio de notificação, onde é cadastrado a versão que será implantada, juntamente com as descrições da melhoria ou correções que estarão sendo liberadas na versão.

O cliente é quem propõe a data de implantação que é acordada junto com o gerente de projetos. O analista de requisitos é quem acompanha o processo de

pós-implantação, avaliando se tudo que foi implantado no ambiente de produção atende às necessidades essenciais do cliente.

Por fim, a notificação é feita através de um sistema próprio da organização, para o qual é disponibilizado acesso ao cliente, para que ele acompanhe a data que foi acordada com o gerente de projetos. Este sistema, dispara e-mail com 10 dias de antecedência, informando que ocorrerá a atualização do software que está em produção. Notificações são classificadas de dois tipos: nível de cliente e nível de usuário. Portanto, quando for de nível de cliente, a notificação é privada, apenas direcionada ao dono do produto. Já no caso de usuário, o software disponibiliza uma informação rápida das principais funcionalidades melhoradas ou corrigidas.

### **3. Preparação de requisitos para implantação**

Nessa fase é feito o levantamento das principais atividades que terão que ser executadas para iniciar o processo de implantação. Assim são levantados os scripts de automatização necessários, estado do banco de dados, etc.

É feito o levantamento dos scripts necessários, desde os que modificam o sistema operacional para funcionamento do software, até o scripts necessários ao funcionamento do software propriamente dito. Além disso, caso haja a necessidade de atualização ou restauração de backup do banco de dados, é feita uma avaliação se a base a ser restaurada não provocará impactos nas versões que utiliza dados de uma base antiga.

### **5. Prepara Ambiente de Produção**

Nessa fase o ambiente é preparado para poder haver a implantação do software.

Primeiramente rodamos todos os scripts necessários para preparar o ambiente. Esses scripts são desenvolvidos por nosso analista de infraestrutura e têm como fim preparar o ambiente de forma automatizada.

São rodados também scripts de conversão de banco, que atualiza o banco do cliente que está na versão antiga para a nova versão, garantindo assim que não ocorra nenhuma quebra no sistema.

Dessa forma, com tudo pronto o analista de infraestrutura começa o processo de implantação que na verdade é feito através da nuvem. Lembrando que o cliente está totalmente ciente previamente dos trâmites realizados para implantação do sistema.

## **6. Publicação do Software em produção**

Uma vez que o ambiente de produção está em conformidade e pronto para receber a aplicação, a publicação é submetida no servidor. Após a submissão, o software estará pronto para utilização.

É importante salientar que durante todo esse período de implantação nosso analista de requisitos está acompanhando junto ao cliente todo o processo, para que tudo ocorra da maneira menos traumática possível para ele. O analista de requisitos garante que tudo esteja dentro do escopo definido pelo cliente, além de garantir que o cliente esteja inteirado do que está acontecendo, ajudando-o em eventuais problemas que possam vir a acontecer.

Após a implantação do software também é feito um acompanhamento pós-implantação, também pelo nosso analista de requisitos. Nesse caso ele vai acompanhar de perto o cliente para ver se a implantação ocorreu de forma satisfatória para o cliente, se atingiu as expectativas dele e se houve algum problema. O analista de requisitos é responsável por se inteirar de possíveis erros após o processo de implantação para que esses possam ser corrigidos da forma eficiente.