

**INSTITUTO INFNET**  
**ESCOLA SUPERIOR DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO**  
**GRADUAÇÃO EM GESTÃO DE TI**



**ARQUITETURA DE INFRAESTRUTURA DE APLICAÇÕES**  
**DISCIPLINA DE PROJETO**  
**TESTE DE PERFORMANCE DA ETAPA 1**  
**ALUNO: ILTON LACOPO JUNIOR**  
**E-MAIL: [Ilton.junior@al.infnet.edu.br](mailto:Ilton.junior@al.infnet.edu.br)**  
**TURMA: GGTI – NOITE**  
**MATRÍCULA: 08272342790**



Instituto Infnet

## CURSO DE GESTÃO DE TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO

Ilton Lacopo Junior

**Projeto de Bloco - Propor Soluções de Arquitetura de Infraestrutura para Aplicações de  
Acordo com o Cenário  
Arquitetura de Infraestrutura de Aplicações**

Rio de Janeiro

2018

Ilton Lacopo Junior

**Projeto de Bloco - Propor Soluções de Arquitetura de Infraestrutura para Aplicações de  
Acordo com o Cenário  
Arquitetura de Infraestrutura de Aplicações**

Teste de Performance 1 referente a disciplina  
Projeto de Bloco Arquitetura de Infraestrutura de  
Aplicações da graduação em Gestão de  
Tecnologia da Informação apresentado ao  
Instituto INFNET como requisito parcial para a  
obtenção de grau na Atividade proposta.

Projeto de Bloco  
Arquitetura de Infraestrutura de Aplicações

Rio de Janeiro

2018

<b>1 Descrição da tarefa .....</b>	<b>1</b>
<b>1.1 Projeto da aplicação que aceite pedidos de criação e correção de bugs por parte dos usuários e stakeholders .....</b>	<b>1</b>
<b>2 Detalhes técnicos sobre como o código-fonte da aplicação é gerenciado.....</b>	<b>1</b>
<b>3 Compilação/construção dos componentes da aplicação e transformá-la em uma unidade instalável .....</b>	<b>2</b>
<b>4 Estimativa da infra e ferramentas de gestão de configuração usadas pra gerenciar a install da aplicação .....</b>	<b>2</b>
<b>5 Um esboço de um plano de implantação da aplicação em sua estrutura corporativa .....</b>	<b>2</b>
<b>5.1 Diagrama do esboço .....</b>	<b>3</b>
<b>6 Bibliografia .....</b>	<b>4</b>

## 1 - Descrição da Tarefa:

Escolha uma aplicação a ser implantada em uma infraestrutura de nuvem, na empresa em que você trabalha. Apresente rapidamente como essa aplicação se encaixa nas necessidades e no modelo de negócios da sua organização. Faça uma exposição detalhada sobre a aplicação, mostrando suas características de desenvolvimento, infraestrutura, implantação e configuração. Dê detalhes técnicos sobre cada um desses quatro processos, apresentando as ferramentas usadas, se necessário. Sua documentação de projeto deverá conter:

### 1-1 - Informações sobre como o projeto da aplicação aceita requisições de desenvolvimento e correção de bugs por parte dos usuários e stakeholders

Será apresentado uma ferramenta e meios de implementação para o desenvolvimento de um site corporativo para a empresa PSI Saúde, onde os pacientes poderão acessar o site e ver o portfólio dos profissionais, cadastro dos profissionais, agendamentos de consultas e os profissionais poderão acessar da mesma forma. Nesta proposta será utilizado a aplicação:



A licença usa código aberto com distribuição da GNU, dessa forma sendo gratuito. Através da criação do site será atendido tantos os profissionais, quanto os pacientes que são os contratantes do serviço, dessa forma serão escolhido uma solução pertinente. Será planejado, implementado e gerenciado um sistema automatizado.

O **Wordpress** será a aplicação do projeto, o mesmo é uma plataforma de vanguarda para publicação pessoal, com foco na estética, nos Padrões da Web e na usabilidade e ao mesmo tempo é um software livre, gratuito e feito por qualquer usuário, até mesmo você. A aplicação tem uma **intranet** onde usuários e desenvolvedores autônomos consigam conduzir respostas e propostas para as dúvidas que estão disponibilizadas. Há uma gestão versões e organização da prática dessas funções / bugs. Uma estrutura profissional está acessível através de um acordo mensal através do troubleshooting para aqueles que necessitam de prioridade e capacitações na plataforma. O código fonte está no GitHub, então os demais desenvolvedores podem alterar estes códigos acrescentando as reparações e otimizando desta maneira o código.

## **2 - Detalhes técnicos sobre como o código-fonte da aplicação é gerenciado**

O código fonte é cedido através do GitHub. O código tem o controle de versões gerenciado através do GitHub. A aplicação possui um fórum público onde desenvolvedores e colaboradores podem compartilhar suas incertezas, propostas de otimização, comentários sobre a aplicação e bugs. No fórum os defensores da aplicação alteram os dados emitidos, no caso de bugs e propostas, em organização de execução ou organização de reparações. Há o acréscimo de adaptações com outros dispositivos o que torna aplicação mais versátil e atraente aos usuários. O código está sob a licença GLP 2 e autoriza a modificação dela, compartilhada e comercializada, mas somente se for citada a fonte. É garantido então que o software tenha uma publicação grande e desta forma mais pessoas irão aprovar, compartilhar e suportar a aplicação.

## **3 - Informações sobre como compilar/construir os componentes da aplicação e transformá-la em uma unidade instalável**

Esses dados estão acessíveis no site do desenvolvedor acompanhando o pensamento de ordenação e fornecimento. O apoio para essa aplicação está em ferramentas livres / GLP o código fonte está acessível para ser compilado ou distribuído em pacotes já compilados para Linux através da linha de comando APT-GET. Existe o fornecimento da aplicação completa para a utilização com todas aplicações precisas através do VMWare (instalação em hardwares, Hypervisors (ESX e Hyper-V), programa de virtualização VMWare Workstation e AWS. Esse fornecimento segue as referências estabelecidas pelos defensores que usam o Ubuntu como base. Podemos ter acesso a essa distribuição em <https://github.com/github> e será esta distribuição que utilizaremos em nosso projeto.

## **4 - Uma estimativa da infraestrutura e ferramentas de gerenciamento de configuração que podem ser usadas para gerenciar a instalação da aplicação**

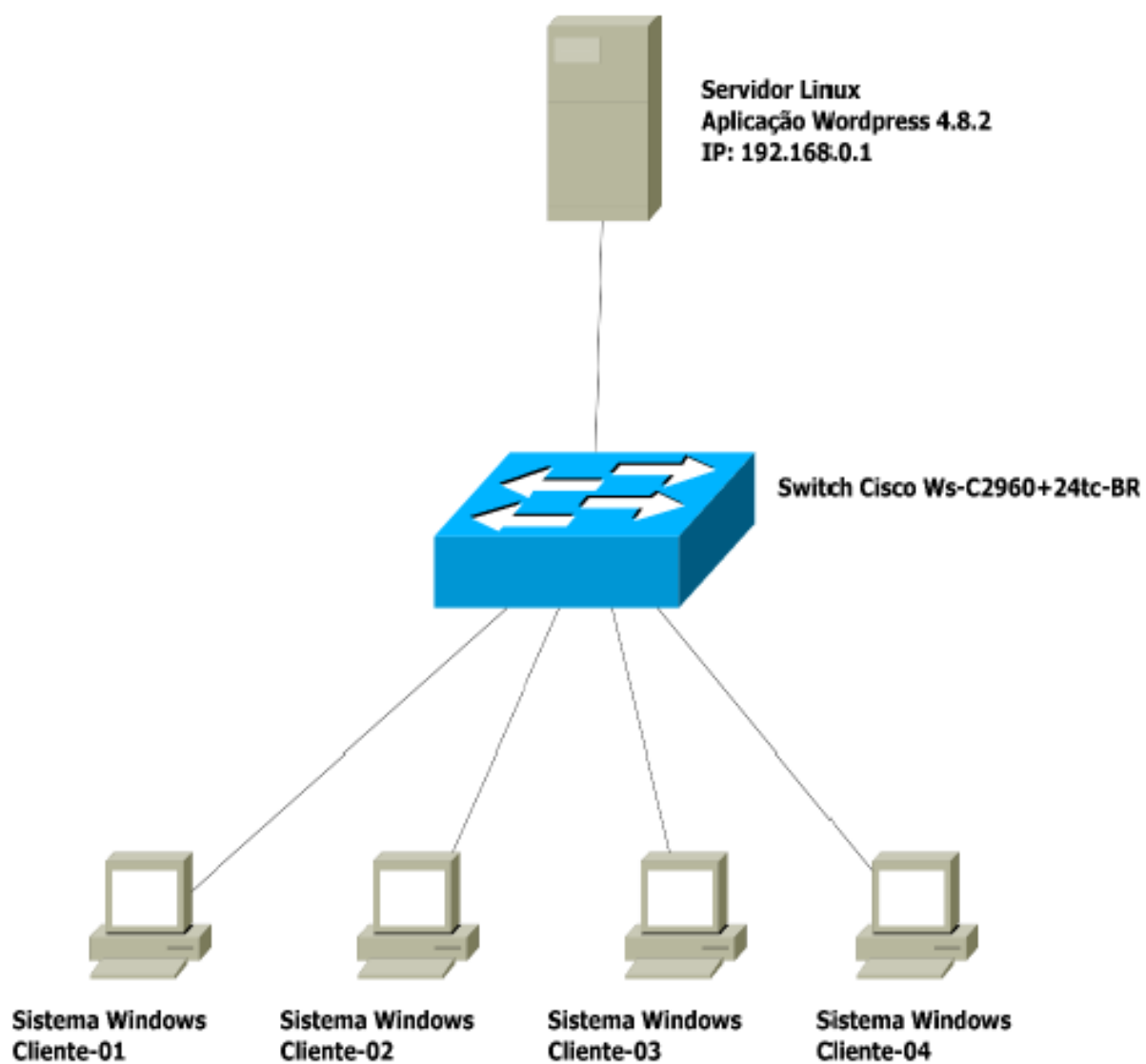
A infraestrutura que precisamos para o suporte da aplicação será acessada através da nuvem. A quantidade de recursos precisos depende da quantidade de usuários e do tipo de uso que o sistema terá. Para começar o projeto vamos usar um equipamento com 4 vCPU, 16 GB de RAM e 150 GB de espaço em disco. Depois iremos ver se iremos precisar de fazer alteração na estrutura excluindo o banco de dados SQL do servidor de aplicação para o uso do RDS da Amazon e conectando o banco a aplicação através do VPC (virtual private cloud), isolando o acesso externo ao banco e possibilitando o Load balance e auto scaling da aplicação.

## **5 - Um esboço de um plano de implantação da aplicação em sua estrutura corporativa**

A princípio elaboramos a topologia acima como projeto inicial para a nossa aplicação em um servidor Linux com seus acessando o serviço neste servidor, o projeto pode ser alterado no decorrer do projeto conforme as necessidades coletadas através das reuniões com o cliente. O Wordpress é distribuído pelo licenciamento GPL (General Public License).

Um esboço de um plano de implantação da aplicação em sua estrutura corporativa. O servidor com o serviço Wordpress vão operar no mesmo e vão ser gerenciados através do VMware ESXi onde dentro deste sistema operacional podemos criar diversas VMwares com vários serviços, onde podemos configurar um failover cluster para garantir a disponibilidade do serviço.

## 5.1 – Diagrama do esboço



6 – Devido ao cre



## **6 - Bibliografia**

**Ambiente Virtual de Aprendizado Disponível**  
**em:**<http://lms.infnet.edu.br/moodle/course/view.php?id=1177>**> Acesso em 20 de março de 2018**

**WALKER, Matt. CEH Certified ethical hacker. New York: McGraw-Hill, 2014.**

**TIPTON, Harold F., HERNANDEZ, Steven. Official (ISC)<sup>2</sup> guide to the CISSP CBK. Boca Raton: CRC Press, 2013.**

**PELTIER, Thomas R. Information security policies, procedures, and standards: guideline for effective information security management. Florida: Auerbach Publications, 2002**