

UNIMESTRE - OnLine
Especificação de Requisitos de Software da
Ferramenta UniMestre OnLine

Versão 3.0

Data: Janeiro/2017

Descrição	
UniMestre OnLine	Versão: 2.x
Especificação de Requisitos de Software	Data: Jun/11

Histórico de Revisões			
Data	Versão	Descrição	Autor
02/02/2011	1.0	Revisão dos Requisitos	
29/06/2011	2.0	Inserção de um requisito funcional e alterações para funcionamento da versão OnLine/Local 2.	Jonatan Meneghetti
15/03/2012	2.1	Atualização dos requisitos do MySQL para a funcionalidade de armazenamento dos arquivos em banco de dados	Jonatan Meneghetti
05/04/2012	2.2	Atualização do requisito do SubVersion(SVN) para funcionalidade de atualização automática(Atualização efetuada pelo cliente). Alteração da formatação do documento.	Jonatan Meneghetti
23/04/2012	2.3	Atualização dos requisitos do PHP para funcionalidade de envio de e-mail com conexão SSL	Jonatan Meneghetti
22/02/2013	2.4	Atualização dos parâmetros do PHP	Jonatan Meneghetti
22/03/2013	2.5	Re-inclusão do parâmetro nos itens do mysql	Jonatan Meneghetti
19/04/2013	2.6	Inclusão de Requisito	Jonatan Meneghetti
12/12/2013	2.7	Inclusão de Requisito, adição dos parâmetros de compilação do PHP e correção nos parâmetros de configuração do PHP	Jonatan Meneghetti
20/10/2014	2.8	Inclusão dos requisitos referente NFS-e e parametrização do MySQL	Jonatan Meneghetti
15/07/2015	2.9	Alteração dos requisitos de hardware. Atualizado requisitos de Software. Incluído Suporte ao MongoDB. Formatação do Documento.	Jonatan Meneghetti
07/01/2017	3.0	Alteração de versão PHP. Alteração de versão Apache. Alteração de versão Mysql.	Eduardo A Ramos

Especificação dos Pré-requisitos de Software

1. Introdução

1.1. Propósito

Este documento é parte do documento de requisitos do sistema UniMestre, nele estão as especificações de pré-requisitos do lado servidor.

1.2. Escopo

Este documento descreve os softwares e bibliotecas necessárias para a implantação e utilização do sistema UniMestre OnLine, este é um módulo que complementa o sistema UniMestreLocal.

1.3. Publico Alvo

Este é um documento de caráter técnico.

2. Requisito de Memória

O UniMestre OnLine requer uma quantidade significativa de recursos de disco e uso de memória, depende diretamente da quantidade de acessos simultâneos, inicialmente o mínimo requerido é de 4 Gb de memória RAM e 10Gb de espaço em disco, não sendo considerado a alocação de arquivos enviados ao servidor na utilização de material de apoio.

3. Requisitos de Processamento

O sistema UniMestre OnLine e em especial o banco de dados requer um processamento significativo, dependendo diretamente da carga de acessos que o sistema receberá.

4. Plataformas Suportadas

4.1. Linux

4.2. Windows Server

4.3. Mac OS/X

5. Requisitos de Software

O Sistema OnLine foi construído em cima de tecnologia Apache, MySQL e a linguagem PHP.

Requisitos de Software		
<i>Aplicação</i>	<i>Versão</i>	<i>Observação</i>
Apache	2.4 ou superior	Compatível com PHP 5.6
PHP	5.6.X	
MySQL	5.5.x	
Subversion	1.6 ou Superior	

6. Escolha do Banco de Dados

O sistema OnLine igualmente ao local suportam:

6.1. MySQL (Requerido)

O MySQL é um sistema de gerenciamento de banco de dados (SGBD), que utiliza a linguagem SQL (Structured Query Language - Linguagem de Consulta Estruturada) como interface. É atualmente um dos bancos de dados mais populares, com mais de 4 milhões de instalações pelo mundo.

Versão requerida: 5.5.X

Mais Informações: <http://www.mysql.com/>

Configuração do MySQL			
Parâmetro	Valor	Descrição	Caráter
max_allowed_packet	62M	Este parâmetro define o tamanho máximo aceito pelo banco de dados, este parâmetro deve estar alinhado ao tamanho máximo do arquivo.	Funcional e Segurança
log-bin	mysql-bin	Configura os logs de recuperação do banco de dados.	Opcional, Segurança
binlog-do-db	unimestre umstart unimestre_docs	Banco de dados que será gerado os arquivos de binlog.	Opcional
max_binlog_size	500M	Tamanho máximo para cada arquivo de log gerado pelo binlog.	Opcional
lower_case_table_names	1	Este parâmetro força a criação de todos os nomes de tabelas em letras minúsculas. Apenas para plataformas que o sistema é <i>case sensitive</i> .	Funcional
binlog-format	MIXED	Este parâmetro define a forma que os logs binários serão escritos pelo MySQL	Funcional
log_bin_trust_function_creators	1	Este parâmetro só terá efeito quando BIN LOG estiver ativo, forçando o log binários a executar CREATE E ALTER ROUTINE.	Funcional

7. Apache (Requerido)

O servidor Apache é o mais bem sucedido servidor web livre. Foi criado em 1995 por Rob McCool, então funcionário do NCSA (National Center for Supercomputing Applications), Universidade de Illinois. Na última pesquisa efetuado pelo site www.Netcraft.com, em março de 2011, foi constatado que a utilização do Apache supera 60% de servidores ativos no mundo.

Versão requerida: 2.4

Mais Informações: <http://www.apache.org/>

Configuração do Apache			
Parâmetro	Valor	Descrição	Caráter
Options	-indexes	Bloqueia o Acesso a diretórios sem uma página Index	Segurança
AllowOverride	ALL	Permite utilizar qualquer configuração em .htaccess	Segurança e Funcional
DirectoryIndex	index.php index.html index.phtml	Define arquivos que serão utilizado como index e suas ordem de prioridade	Funcional
AddType	application/x-httpd-php .php .phtml	Define as extensões que serão interpretadas como PHP	Funcional
ServerSignature	Off	Não exibe as informações de versão do Apache, Sistema operacional e módulos nas paginas geradas pelo Apache.	Segurança
AccessFileName	.htaccess	Define o nome do arquivo de diretriz de configurações adicionais do apache	Segurança e Funcional

8.PHP (Requerido)

PHP (um acrônimo recursivo para "PHP: Hypertext Preprocessor") é uma linguagem de programação de computadores interpretada, livre e muito utilizada para gerar conteúdo dinâmico na Web. Apesar de ser uma linguagem de fácil aprendizado e de uso para pequenos scripts dinâmicos simples, o PHP é uma linguagem poderosa orientada à objetos.

Versão requerida: 5.6.x

Mais Informações: <http://www.php.net/>

PHP 5 – Diretivas (php.ini)			
Diretiva	Valor	Diretiva	Valor
display_error	Off	upload_max_filesize	62M
log_errors	On	error_reporting	E_ALL & ~E_NOTICE
track_errors	On	register_globals	Off
post_max_size	70M ou maior;	file_uploads	On
short_open_tag	On		

PHP 5 - Módulos Requeridos		
Módulo	Descrição	
bcmath	Biblioteca BC Match	--enable-bcmath
GD	Biblioteca Gráfica GD 2	--with-gd --enable-gd-native-ttf
libjpeg	Biblioteca Gráfica para edição de imagens no	--with-jpeg-dir
FTP	Protocolo de transferencia de arquivos	--enable-ftp
mbstring	MultiByte String	--enable-mbstring
mcrypt	Biblioteca Mcrypt	--with-mcrypt
libxml	Biblioteca eXtensible Markup Language	--with-libxml-dir --enable-
mhash	Biblioteca MHash	--with-mhash
mime_mag	Biblioteca MimeType	--with-mime-magic
mysql	Biblioteca MySQL	--with-mysql
ncurses	Biblioteca ncurses	--with-ncurses
mysqli	Biblioteca MySQL para MySQL 4.1 ou posterior	--with-mysqli
pcre	PCRE - Expressões regulares do Perl	--with-pcre-regex *
openssl	Suporte ao OpenSSL	--with-openssl
JSON	Extensão para a forma de troca de dados <i>JavaScript</i>	*
SOAP	Extensão utilizada para escrever SOAP server e	--enable-soap
DOM	Biblioteca que permite operar documentos XML	*
GMP	Biblioteca GNU MP para Inteiros de tamanho	--with-gmp
Bzip2	Biblioteca para tratar arquivos compactados .bz2	--with-bz2
Sockets	Permite ao PHP trabalhar com Sockets	--enable-sockets
FreeType	Biblioteca para manusear fontes de texto	--with-freetype-dir
CURL	Suporte a protocolos HTTP,	--with-curl
apxs2	Auto configuração e criação do Módulo para o apache	--with-apxs2
Calendar	Biblioteca de manuseio de formatos de calendários	--enable-calendar

* Bibliotecas habilitadas por padrão na compilação do PHP na versão 5.2.17.

9.Subversion Client (Requerido)

Subversion (também conhecido por svn) é um sistema de controle de versões desenvolvido para ser um substituto do CVS.

Versão requerida: 1.6 ou Superior

Mais Informações: <http://subversion.apache.org>

10.MongoDB (Opcional)

O MongoDB é um novo conceito de Banco de dados Orientado a Documento.

Dentro do sistema Unimestre principal funcionalidade no sistema é o armazenamento de arquivos, trabalhando com maior desempenho e escalabilidade.

Versão requerida: 2.6.x (64bits)

Mais Informações: <https://www.mongodb.org>