

Instalação dos softwares para o minicurso de Modelagem Energética

Durante o curso de Modelagem Energética a ser ministrado nos eventos XXII Encontro Nacional de Modelagem Computacional e X Encontro de Ciência e Tecnologia de Materiais, os seguintes softwares serão utilizados:

- SketchUp
- EnergyPlus
- OpenStudio

Serão disponibilizados computadores para os participantes do minicurso com os softwares já instalados. Os participantes que desejarem utilizar notebooks próprios devem atentar aos requisitos computacionais listados abaixo, assim como a instalação dos softwares citados acima.

Pré-requisitos Computacionais:

- Windows:
 - Windows 10, 8, 8.1 ou 7 (64-bit)
 - Processador 2+ GHz (Mínimo 1 GHz)
 - 8+ GB de memória RAM (Mínimo 4 GB RAM)
 - 2 GB de espaço livre em disco
- Linux:
 - Ubuntu 14.04 (64-bit)
 - Processador 2+ GHz (Mínimo 1 GHz)
 - 8+ GB de memória RAM (Mínimo 4 GB RAM)
 - 2 GB de espaço livre em disco
- Mac:
 - Mac OS 10.13, 10.12, 10.11, 10.10 (64-bit)
 - Processador 2.1+ GHz
 - 8+ GB de memória RAM (Mínimo 4 GB RAM)
 - 2 GB de espaço livre em disco

Mais informações sobre os requisitos computacionais podem ser encontrados nos endereços:

- https://openstudio-docs.readthedocs.io/en/latest/system_requirements.html
- <https://help.sketchup.com/en/sketchup/sketchup-hardware-and-software-requirements>

O software SketchUp não possui versão disponível para o sistema operacional linux, de modo que é recomendado aos usuários deste SO a instalação de uma [máquina virtual](#) com alguma versão do Windows (10, 8, 8.1 ou 7 (64-bit)). Instruções sobre a

instalação de máquinas virtuais no Ubuntu podem ser acessadas através do endereço: <https://itsfoss.com/install-windows-10-virtualbox-linux/>
OpenStudio e EnergyPlus possuem versões para Windows, Linux e Mac.

Os downloads dos arquivos de instalação podem ser realizados através dos links:

- SketchUp Make: <https://help.sketchup.com/en/downloading-older-versions>
- EnergyPlus: <https://energyplus.net/downloads>
- OpenStudio: <https://github.com/NREL/OpenStudio/releases?after=v2.2.0>

Para o download dos arquivos nos sites acima pode ser necessária a realização de cadastro/login com email e senha. Para os participantes que não possuem cadastro prévio, este pode ser realizado de forma gratuita a partir de instruções disponibilizadas nos endereços citados acima.

As versões dos softwares SketchUp, OpenStudio e EnergyPlus devem seguir a matriz de compatibilidade disponibilizada abaixo, a fim de promover o correto funcionamento das simulações.

Matriz de compatibilidade:

<https://github.com/NREL/OpenStudio/wiki/OpenStudio-Version-Compatibility-Matrix>

Os computadores disponibilizados estarão com as seguintes versões instaladas:

- SketchUp Make 2016
- EnergyPlus 8.6.0
- OpenStudio v1.14.0

Os participantes que desejarem instalar estas versões em seus notebooks podem obter os arquivos de instalação na pasta do GoogleDrive através do link:

<https://drive.google.com/open?id=1CA0LwfHlcD1q1KhGoFo7nK3mYNtpC2T9>

Recomendamos a instalação dos softwares na seguinte ordem:

1. SketchUp
2. EnergyPlus
3. OpenStudio

Dúvidas sobre a instalação da máquina virtual ou sobre os softwares a serem utilizados durante o minicurso podem ser esclarecidas através dos seguintes emails:

Gisele Goulart: giselegoulart@ice.ufjf.br

Marcus Ferraz: marcus.ferraz@engenharia.ufjf.br