

# Seminář DEKSOFT 2020

Přenos informací z 3D modelu

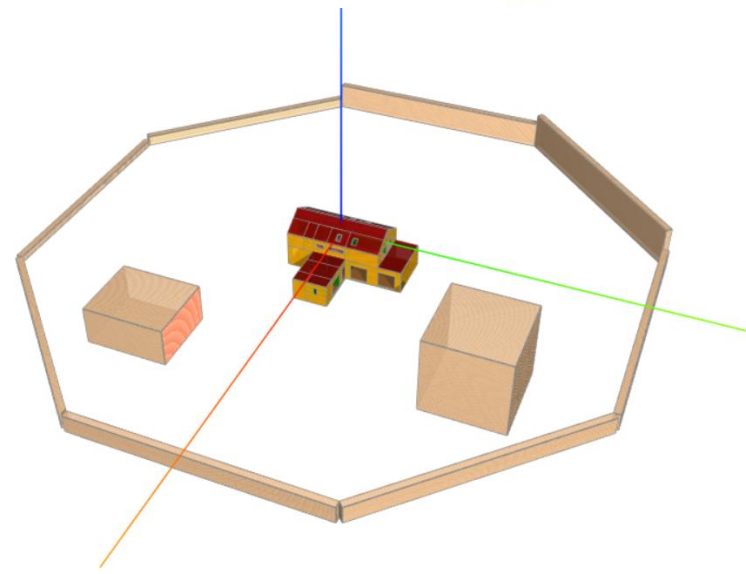
**Prezentace:**

Jan Stašek

[www.deksoft.eu](http://www.deksoft.eu)

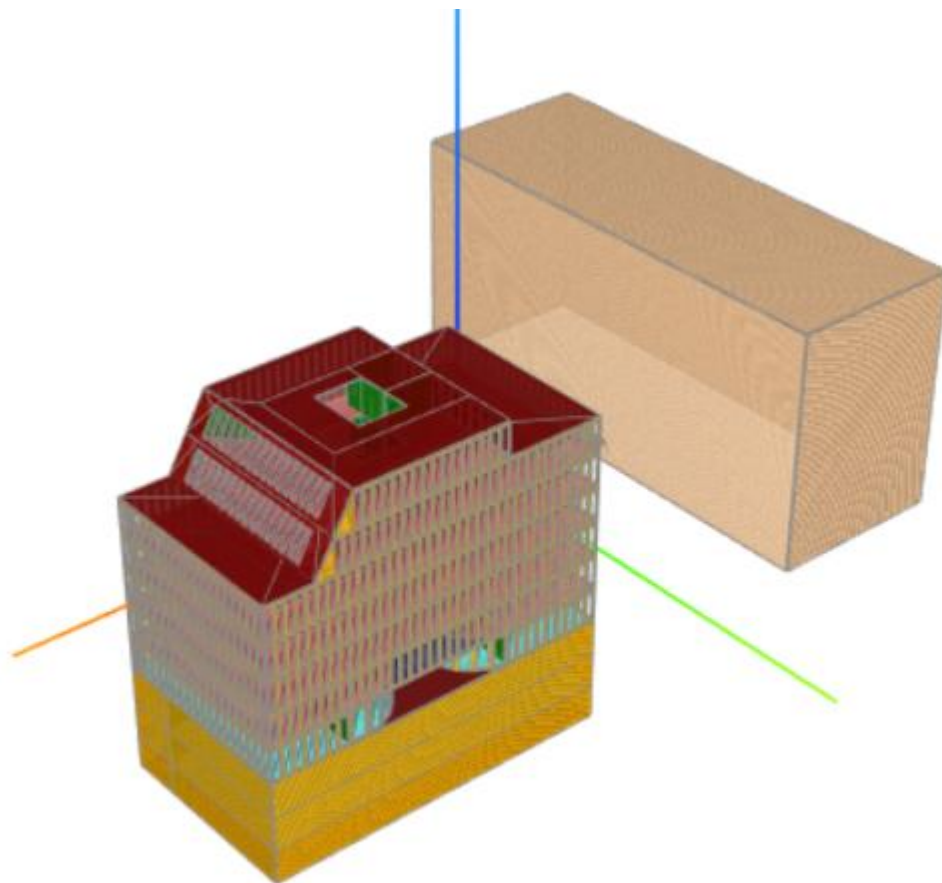
# Přenos informací z 3D modelu

- V programech DEKSOFT je nově možné používat jednotný formát pro přenos 3D informací = formát **gbXML**.
- gbXML = The Green Building eXtended Markup Language.
- Otevřený formát vytvořený speciálně pro přenos informací pro energetické modelování budov ([www.gbxml.org](http://www.gbxml.org)).
- **V roce 2020 došlo k výraznému rozšíření možností importu a jeho nastavení.**
- Ověřené řešení v kombinaci s 3D modelem vytvořeném v programu DesignBuilder (možnost zakoupit za zvýhodněnou cenu v našem ceníku).



# Kde lze využít data z 3D modelu

- **Energetika**
  - Veškeré moduly
- **Tepelná technika 1D**
  - Veškeré moduly **nově**
- **Komfort**
  - Modul EP **nově**
- **FVE**
  - Modul FVE **nově**



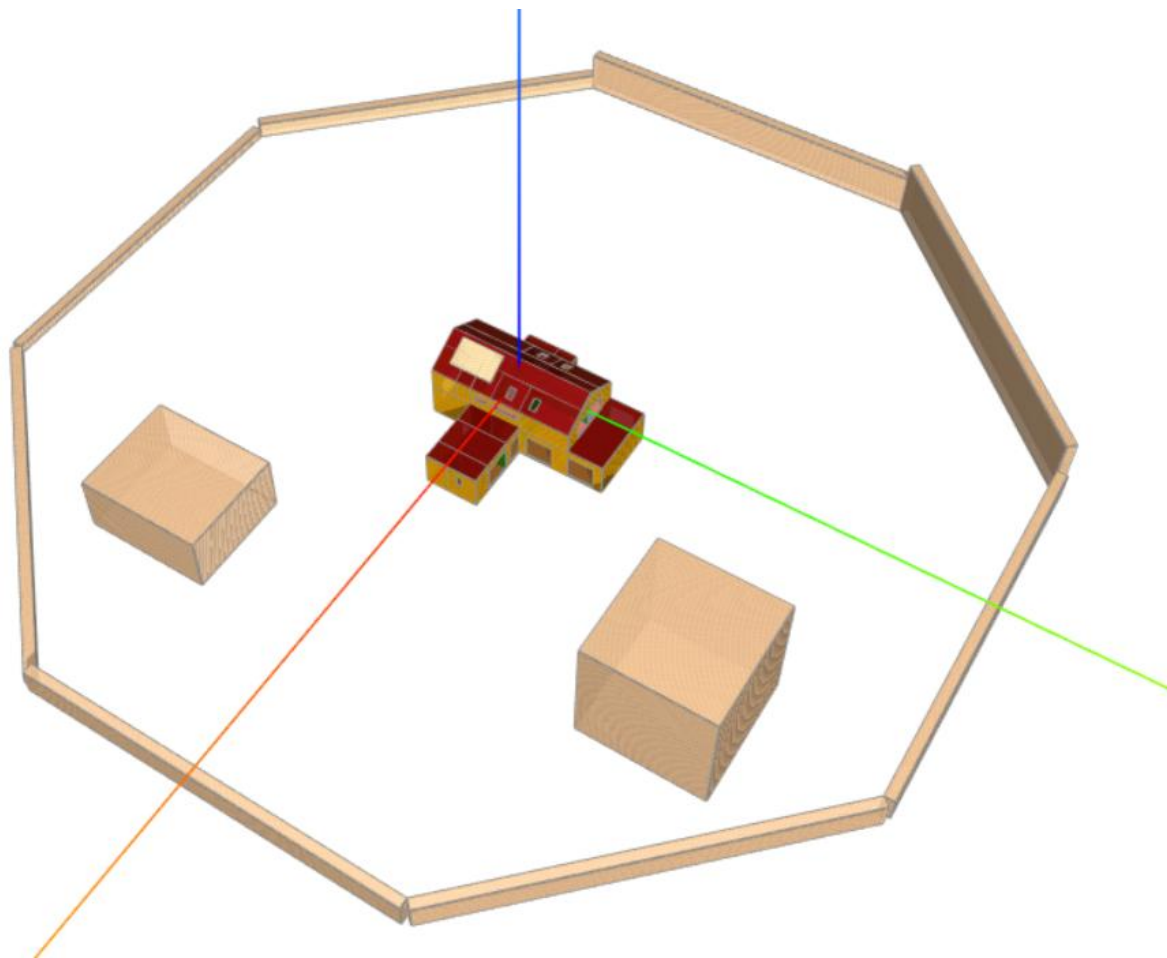
# Podporované parametry

V současné době je podporován přenos následujících parametrů.

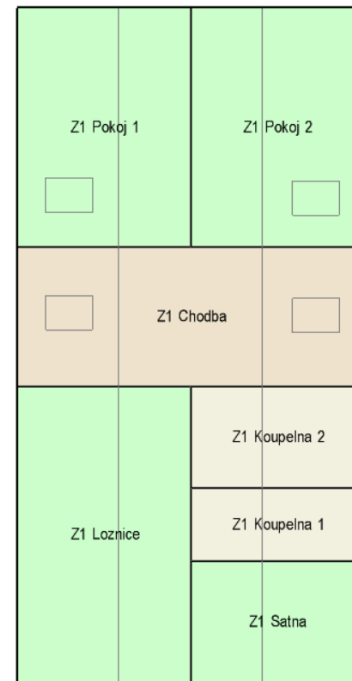
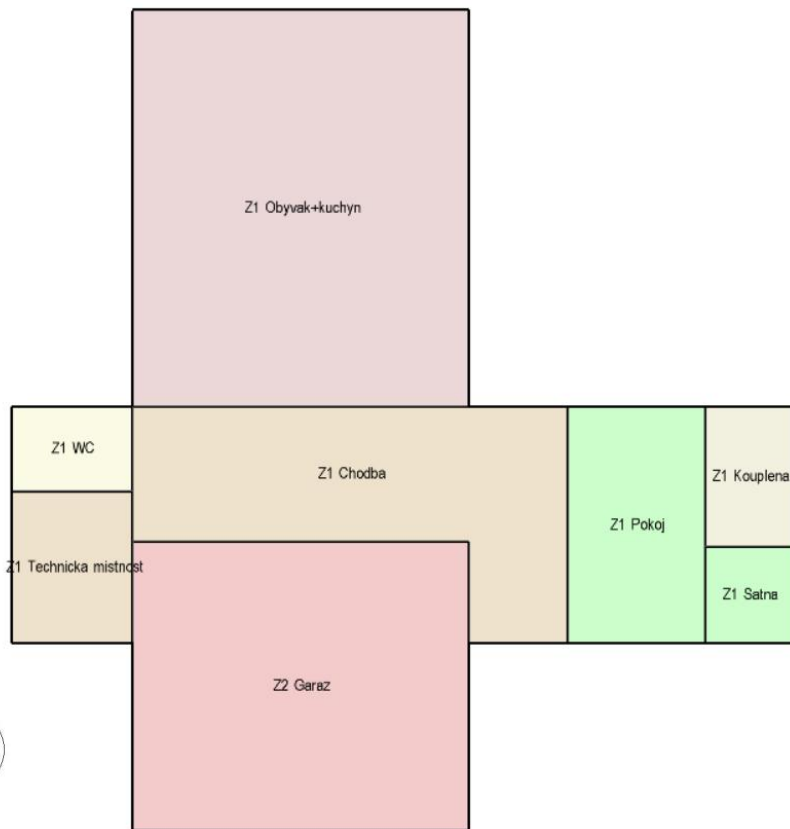
- Zónování objektu s možností sdružení zón do větších celků (**EN**, **KF**). **nově**
- Plocha konstrukcí (**EN**).
- Podlahová plocha zóny z vnějších rozměrů (**EN**).
- Obestavěný objem zóny z vnějších rozměrů (**EN**).
- 3D model objektu včetně stínicích překážek (**KF**). **nově**
- Součinitel prostupu tepla konstrukce (**EN**).
- Skladba konstrukce včetně tepelnětechnických parametrů (**1D**). **nově**
- Orientace a sklon výplní otvorů s možností jejich seskupení (**EN**). **nově**
- GPS souřadnice a nadmořská výška objektu (**KF**). **nově**
- Automatický výpočet činitele  $F_{sh,O}$  pro konstrukce a výplně otvorů (**EN**). **nově**

Ukázka

 **DEKSOFT**<sup>®</sup>



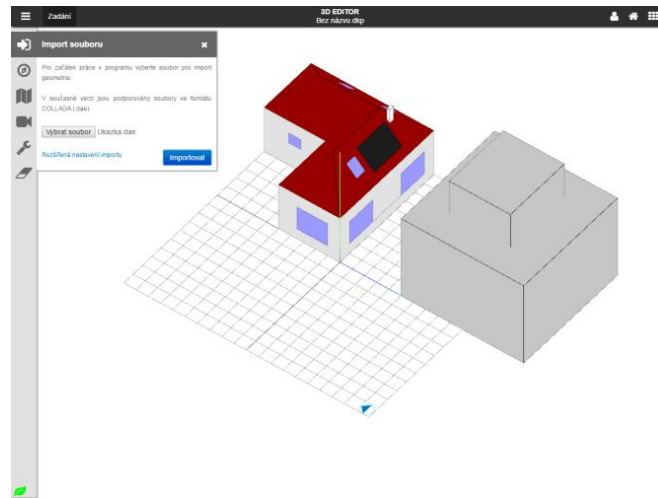
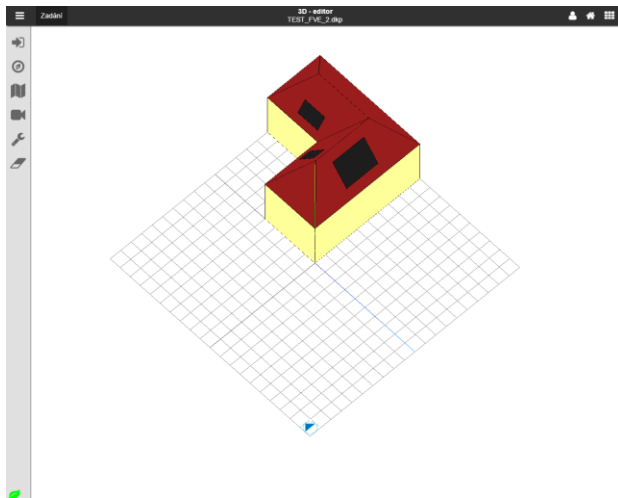
# Ukázka





Program **3D Editor** umožňuje:

- Import 3D geometrie ve formátu **gbXML** (.xml) **nově**
- Import 3D geometrie ve formátu **Collada** (.dae)
- Definování fotovoltaických polí
- Ukládání pohledů pro účely protokolu v programu **FVE**

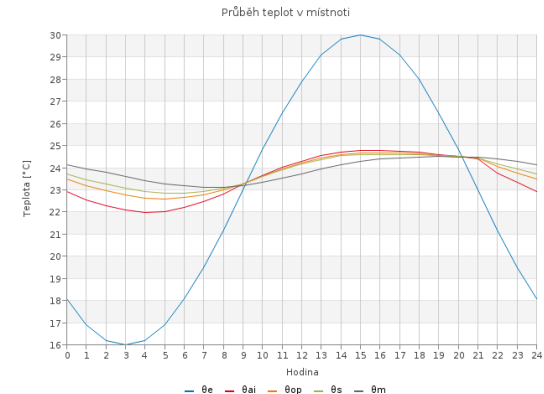
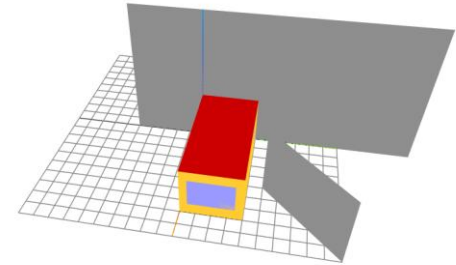




# Program Komfort

- Výpočet letní a zimní tepelné stability místností s možností posouzení splnění požadavků dle ČSN 73 0540-2.
  - Pro letní období se stanovuje průběh teploty vzduchu v místnosti.
  - Pro zimní období se stanovuje průběh chladnutí místnosti po přerušení vytápění.
- Stávající moduly **ČSN** s **STN** doporučeny u nových budov pouze pro zimní tepelnou stability. Letní stabilita řešena již dle neplatných norem.
- Pro letní tepelnou stabilitu pro české i slovenské prostředí nově modul **EP**. nově

 **DEKSOFT**®







## Nový modul Komfort EP



- Využití výpočetního jádra **EnergyPlus** (validováno podle normy ANSI/ASHRAE Standard 140-2011 „BESTEST“).
- Nový modul poskytuje přístup k metodám **podrobné dynamické simulace** se zachováním přiměřené míry komplexnosti vstupních hodnot a možností přímého **posouzení v souladu s ČSN 73 0540-2**.
- Výpočet prováděn na základě **3D modelu** (detailní možnosti zohlednění sklonu a orientace konstrukcí a stínících prvků v okolí).
- Možnost **importu 3D geometrie** pomocí formátu gbXML.