

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

Fakulta aplikovaných věd

Akademický rok: 2021/2022

# ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: **Jan HEREŠ**  
Osobní číslo: **A19B0051P**  
Studijní program: **B0613A140015 Informatika a výpočetní technika**  
Specializace: **Informatika**  
Téma práce: **Integrace softwaru pro dekompozici svalů do aplikace Blender**  
Zadávající katedra: **Katedra informatiky a výpočetní techniky**

## Zásady pro vypracování

1. Seznamte se s interním projektem Muscle Wrapping 2.0, zejména pak s existujícím softwarem pro dekompozici svalů.
2. Seznamte se s prostředím Blender a popište programové možnosti jeho rozšiřování o další funkcionality.
3. Navrhněte a naimplementujte rozšíření pro Blender umožňující dekomponovat svaly ve scéně.
4. Navrhněte a naimplementujte vhodné grafické rozhraní pro nastavování parametrů implementovaného rozšíření.
5. Vytvořte instalační balíček pro snadné nasazení rozšíření u uživatelů.
6. Proveďte uživatelské testování a dosažené výsledky zhodnoťte.

Rozsah bakalářské práce: **doporuč. 30 s. původního textu**  
Rozsah grafických prací: **dle potřeby**  
Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam doporučené literatury:

Dodá vedoucí bakalářské práce.

Vedoucí bakalářské práce: **Doc. Ing. Josef Kohout, Ph.D.**  
Nové technologie pro informační společnost

Datum zadání bakalářské práce: **4. října 2021**  
Termín odevzdání bakalářské práce: **5. května 2022**

L.S.

---

**Doc. Ing. Miloš Železný, Ph.D.**  
děkan

---

**Doc. Ing. Přemysl Brada, MSc., Ph.D.**  
vedoucí katedry