

ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI

Fakulta aplikovaných věd  
Akademický rok: 2021/2022

# ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení:	<b>Hana KALIVODOVÁ</b>
Osobní číslo:	<b>A18B0228P</b>
Studijní program:	<b>B3902 Inženýrská informatika</b>
Studijní obor:	<b>Informatika</b>
Téma práce:	<b>Scrolling Song Book – zpěvník s automatickým posunem textu</b>
Zadávací katedra:	<b>Katedra informatiky a výpočetní techniky</b>

## Zásady pro vypracování

1. Seznamte se rámcově s problematikou rozpoznávání tónů a akordů v digitalizovaném zvukovém záznamu. Vyberte vhodnou knihovnu pro zpracování digitalizovaného zvuku, kterou bude možné snadno integrovat do vyvíjené aplikace.
2. Navrhněte a implementujte aplikaci, která bude průběžně analyzovat zvuk a podle rozpoznávaných akordů v záznamu posouvat souhlasně text/notový/tabulovaný zápis písně na monitoru.
3. Otestujte (např. testy na nepoučených uživateli) použitelnost vyvinuté aplikace, zhodnoťte úspěšnost rozpoznávání tónů/akordů.
4. Vše důkladně popište v průvodním dokumentu práce.

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.

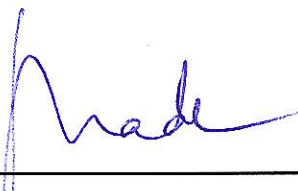
Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Kamil Ekštejn, Ph.D.**  
Katedra informatiky a výpočetní techniky

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



---

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



---

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