

V práci procházíme jednotlivá stádia vnímání skutečných hudebních signálů člověkem, vytváříme jejich modely a diskutujeme jejich implementaci. V úvodních kapitolách porovnáваме časově-frekvenční reprezentace a jejich rozklad na sinusové tóny a zbytkový šum. Kombinujeme různé přístupy k pospojování sinusových tónů do trajektorií. Dále se zabýváme metodami hledání parametrů not z trajektorií a metodami pro klasifikaci hudebních nástrojů. V závěru se zaměřujeme na globální hudebně teoretické vlastnosti nahrávek, jako je tempo, melodické fráze, akordický doprovod nebo tónina.