

Ficha definição Trabalho Visão

Equipe [Integrantes]:
Gustavo Ântony de Sousa da Silva
Tema [Defina um tema específico]:
Reconhecimento de símbolos musicais manuscritos.
Título [Defina o título de seu trabalho]:
Reconhecimento de Símbolos Musicais utilizando-se: ORB + BoW + SVM
Proposta [Detalhe como deseja resolver o problema]:
Utilizando dos conhecimentos adquiridos no decorrer do curso, bem como na disciplina de Visão Computacional, gostaria de propor a abordagem para aplicação das técnicas aprendidas na referida cadeira para a segmentação e extração de símbolos e estruturas musicais de partituras manuscritas e posterior análise e identificação dos símbolos e estruturas musicais utilizando-se do: ORB + BoW + SVM, para assim poder gerar automaticamente a versão digital em formato XML (MusicXML), da partitura manuscrita inserida.
Trabalhos Relacionados (mínimo 1):
A Deep Approach for Handwritten Musical Symbols Recognition, Roberto M. Pereira, Caio E. F. Matos, Geraldo Braz Junior, João D. S. de Almeida e Anselmo C. de Paiva. GRANA, Costantino et al. A fast approach for integrating ORB descriptors in the bag of words model. In: IS&T/SPIE Electronic Imaging. International Society for Optics and Photonics, 2013. p. 866709-866709-8. WU, Lei; HOI, Steven CH; YU, Nenghai. Semantics-preserving bag-of-words

models and applications. Image Processing, IEEE Transactions on, v. 19, n. 7, p. 1908-1920, 2010.

Alicia Fornés, Anjan Dutta, Albert Gordo, Josep Lladós. CVC-MUSCIMA: A Ground-truth of Handwritten Music Score Images for Writer Identification and Staff Removal. International Journal on Document Analysis and Recognition, Volume 15, Issue 3, pp 243-251, 2012. (DOI: 10.1007/s10032-011-0168-2).

BEN-DAYAN, Barak; GILOH, Ilai. Optical Music Recognition.

Fornés et al., 2006; Szwoch, 2007; Bellini et al., 2001; Rossant and Bloch, 2007. JOHANSEN, Linn Saxrud. Optical music recognition. 2009.