

Tato práce se zabývá problémem získávání textur z fotografií, zejména pro počítačové modely budov. V práci je využívána skutečnost, že textura je snímána z více úhlů a jsou známy korespondující hraniční body. V rámci této práce byl vytvořen systém pro extrahování textur z fotografií, hledání korespondencí v texturách a spojování textur nasnímaných z různých úhlů do co nejkvalitnější výsledné textury vhodné pro daný model. Problém registrace textur získaných z různých snímků je řešen jednak pomocí příznakové metody na bázi SIFT deskriptorů, jednak pomocí deformačních modelů. Implementované metody jsou použitelné i pro texturaci rozsáhlých modelů v dostatečné kvalitě. Úlohu omezujeme na texturaci modelů po částech složených z ploch.