

Deskové hry byly oblíbenou kratochvílí lidstva již od nepaměti. Během posledních dekád se objevilo mnoho pokusů jak pomocí RGB kamery rozpoznat aktuální stav hry, nebo dokonce sledovat průběh celých zápasů. V této práci k danému účelu používáme senzor Kinect verze 2 od společnosti Microsoft. Jedná se o levný senzor obsahující jak RGB kameru, tak snímač hloubky obrazu. Cílem práce je analyzovat vlastnosti snímače hloubky při pozorování malých scén a navrhnout způsoby, jakými mohou prostorová data vylepšit výsledky dosavadních postupů používaných k určení pozice herního plánu a figurek. Pro demonstraci jsme vyvinuli program schopný sledovat průběh šachové partie. Dokáže v obrazu určit pozici šachovnice, rozpoznat přítomnost černých a bílých figurek na jednotlivých polích, validovat tahy hráčů v průběhu hry a pořizovat záznam partie, který může být uložen na disk a znovu nahrán do programu.