

V této práci jsme se zaměřili na poměrně častou chybu na digitálních fotografických a to je lens flare, neboli odlesk světelného zdroje. Hlavním cílem je navrhnout a implementovat algoritmy, které vedou k odstranění dané chyby z obrázku a to za pomoci jednoho, či více obrázků s různou expozicí. Algoritmy jsme implementovali pomocí programového nástroje Matlab, který sprostředkovává práci s maticemi a Image processing Toolbox, který poskytuje funkce na práci s obrázky a zjednodušuje práci s nimi. Pro naši práci jsme implementovali a porovnali několik algoritmů na segmentaci a na odstraňování lens flare jsme implementovali algoritmy založené na kopírování podobných částí nebo zpracování jednotlivých barevných kanálů. Naše výsledky ukazují, že jsme alespoň částečně schopni odstranit flare.