

V divadle „Ochotnický soubor Lípa“ je potřeba ovládat na míru vyrobené osvětlení komunikující přes UDP datagramy. Cílem práce je vytvořit systém, ve kterém bude možné tato světla ovládat přes počítačovou aplikaci.

Knihovna ObjectsForLights, vzniklá v rámci systému, je přenositelná a slouží jako logický základ pro uživatelské aplikace. Knihovna obsahuje moduly klienta a server. Systém je vybudován centralizovaně, kdy server je společným bodem pro komunikaci jak s klienty, tak i se zařízeními. Moduly server a klient se starají o udržování dat pro zařízení, komunikaci mezi sebou a server i o ovládání osvětlení.

Nad moduly klient a server vznikly počítačové aplikace, které umožňují ovládat jednotlivá zařízení. Aplikace poskytují pro jednotlivá zařízení grafické ovládací prvky odpovídající druhu ovládaného zařízení, možnost přiřazovat jednotlivým zařízením názvy a vytvářet si z ovládaných zařízení skupiny ovládající více zařízení a komunikovat mezi moduly. Data pro zařízení je pak možné ukládat a načítat ze souborů.