

Návrh panelu reagujícího na slunce (inspirace Institut arabského světa v Paříži)

V tomto skriptu je navržen panel , který reaguje na slunce tím, že se sklápí a vytahují stínící válce, první mechanismus funguje na principu naklánění válců okolo y-ové osy, která prochází středem podstavy válce. Naklonění je určeno vzdáleností od osy otvoru a polohy slunce, tímto způsobem jsem docílil toho, že se otvor při zmenšování úhlů slunečních paprsků k ose otvoru ,postupně zastiňuje a při zvětšování těchto úhlů naopak odstiňuje.

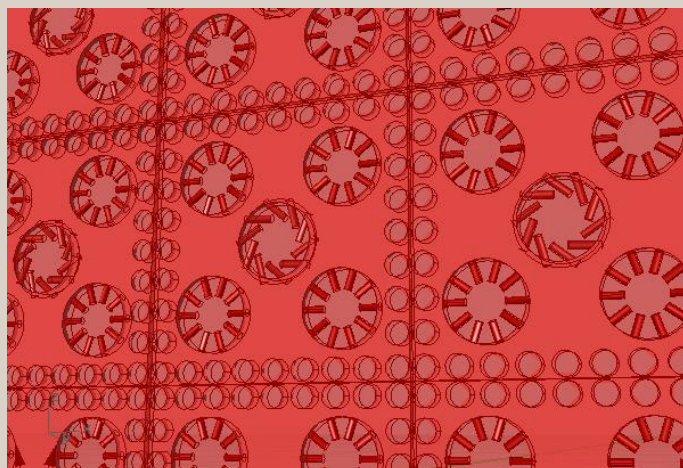
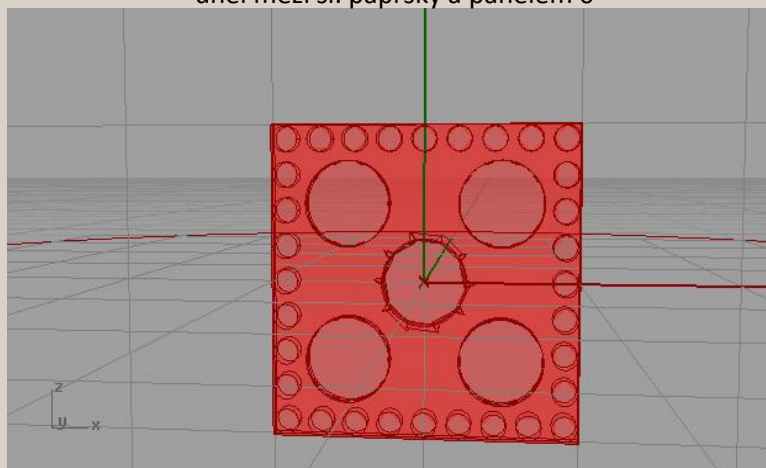
Druhý mechanismus reaguje stejným způsobem , jen se stínící válce nenaklánějí ,ale vysouvají a zasouvají.

Malé otvory okolo mají funkci pouze ozdobnou a dodávají více světla do interiéru.

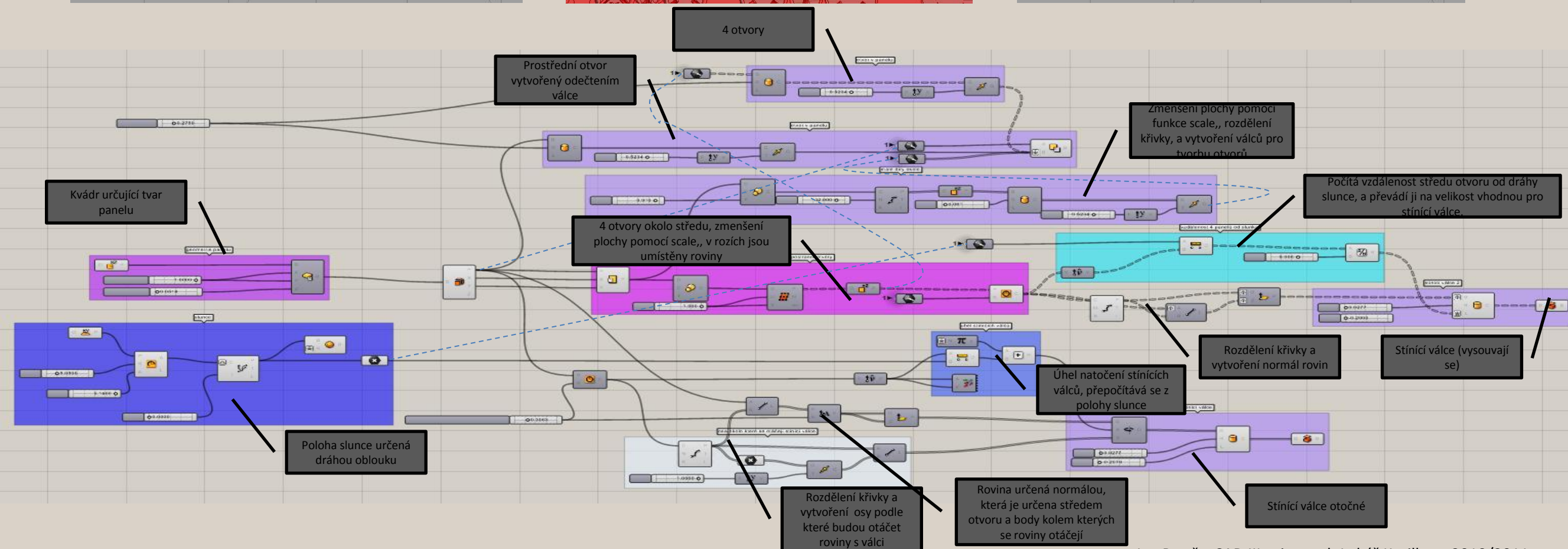
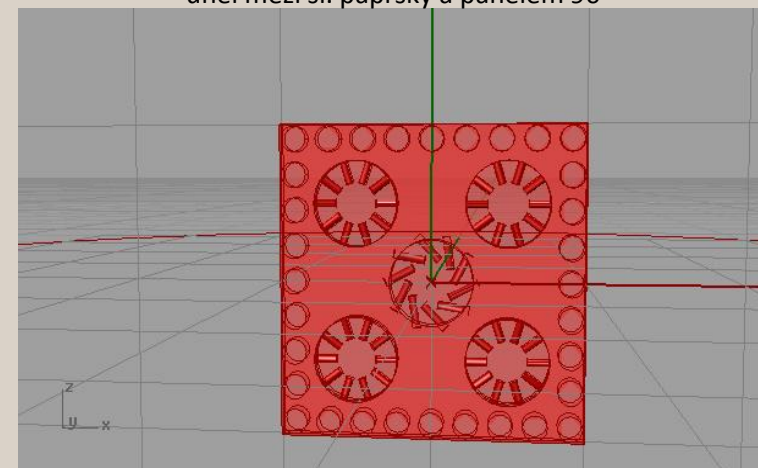
Ještě bych rád dodal, že válečky se dají samozřejmě nahradit hezčími tvary vytvořenými v rhinu .



úhel mezi sl. paprsky a panelem 0°

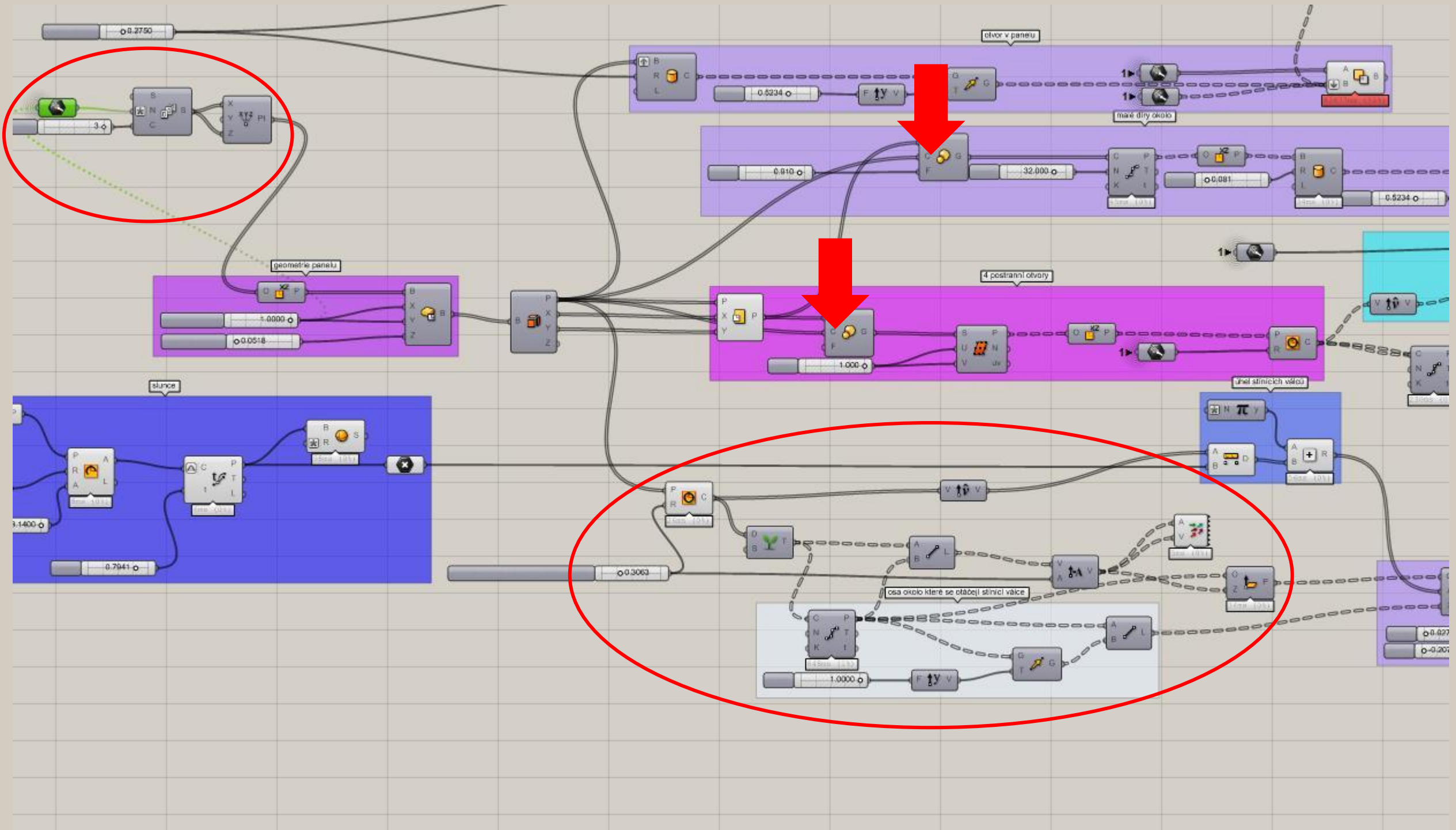


úhel mezi sl. paprsky a panelem 90°



Oprava

Pro rozložení panelů po fasádě bylo potřeba udělat pár úprav: definování centre of scaling, graft tree a samozřejmě definování sítě pomocí series a cross reference.



- Další možný rozvoj
- 1, fasáda zatím reaguje kompaktně, bude zapotřebí aby jednotlivé segmenty (panely) reagovaly různě na polohu slunce, toho nejspíš docílíme vhodným použitím data tree.
 - 2, vytvoření panelů o velikostech dle fasády objektu. Toho by se dalo nejspíše docílit vhodným použitím funkce divide surface.