

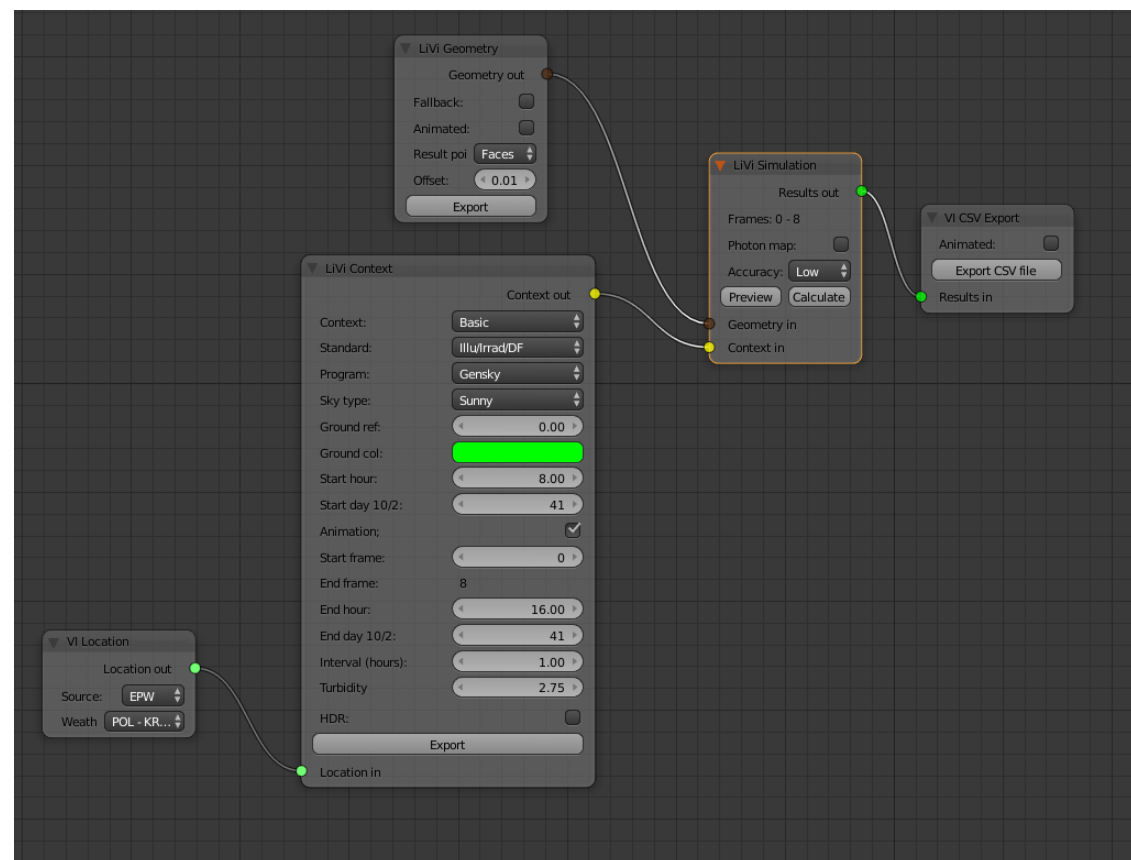
Symulacja nateżenia światła

Akademia Górniczo-Hutnicza im. Stanisława Staszica w Krakowie
AGH University of Science and Technology

Paulina Stal
Patrycja Marchwica
8.06.2020

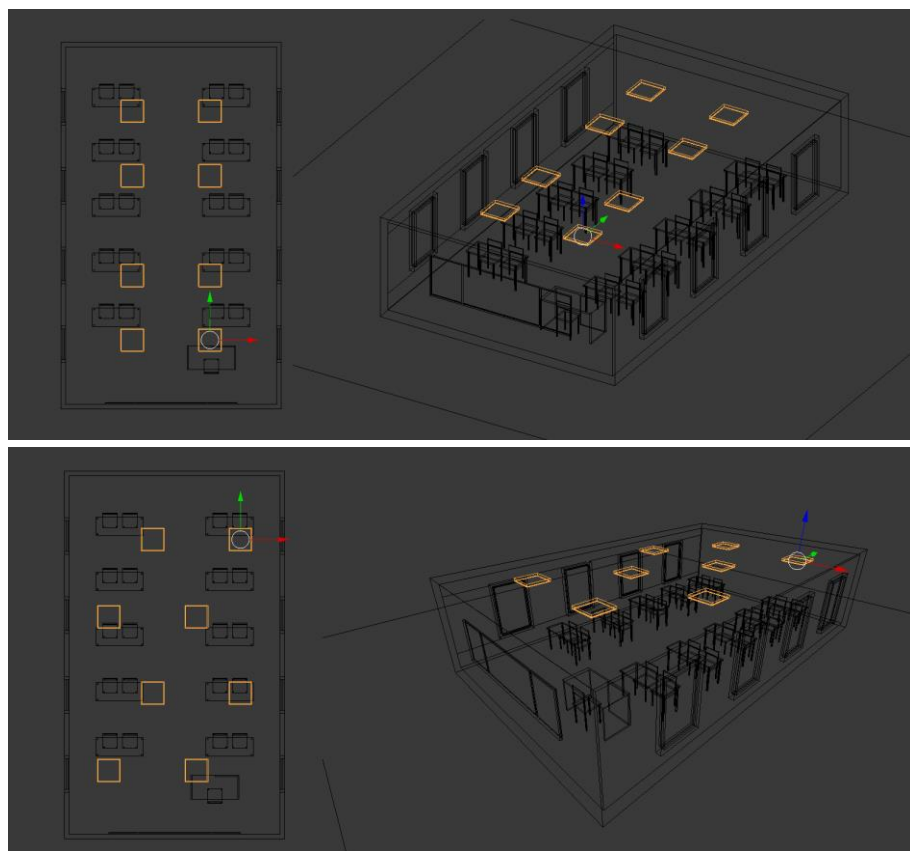
Technologie i narzędzia

- **Blender**
 - Wykonanie modelu sali lekcyjnej
 - Wykonanie modelu opraw oświetleniowych LED
- **VI-Suite**
 - Dobór parametrów symulacji
 - ✓ Pora roku
 - ✓ Warunki pogodowe
 - ✓ Pora dnia
 - ✓ Moc oświetlania opraw
- **Radiance**
 - Symulacji natężenia światła



Rysunek 1. Widok z okna Node Editor

Parametry modelu

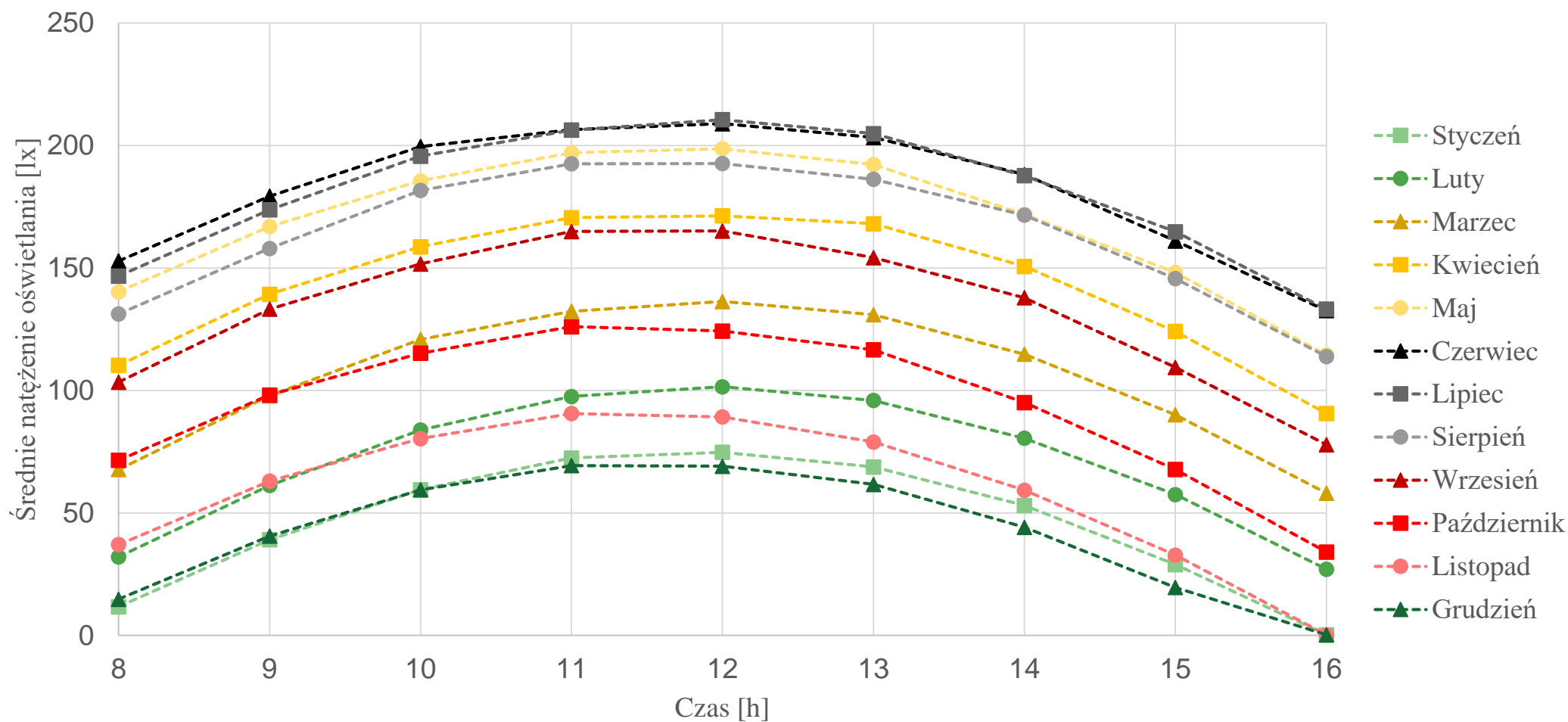


Rysunek 2. Rozmieszczanie opraw oświetleniowych : (1) w dwóch rzędach, (2) „szachownica

- **Model sali lekcyjnej**
 - Pole powierzchni sali – $60m^2$
 - Pole powierzchni ławek – $0,65m^2$
- **Okna**
 - Pole powierzchni okna – $1,5m^2$
 - Stosunek powierzchni okien do powierzchni podłogi – 1: 5
 - Okna od wschodu i zachodu
- **Oświetlenie**
 - Oświetlenie LED
 - Wymiary – $62 \times 62 \times 6,6cm$
 - Temperatura barwowa – $400K$

Wyniki i wnioski

Natężenie oświetlenia powierzchni bez wewnętrznego oświetlenia
Całkowite zachmurzenie



Wyniki i wnioski

Natężenie oświetlenia powierzchni
Całkowite zachmurzenie - różne konfiguracje
LUTY

