

# WIRT. W SYST. INF

## Laboratorium 7

### Zadanie 1.

Wykorzystując aplikację z poprzednich zajęć, należy:

- wyrenderować 5 obiektów typu drzewo, gdzie każdy obiekt:
  - posiada pień składający się z 3 obiektów utworzonych przy pomocy: gluCylinder;
  - korona drzewa składa się z liści wyrenderowanych co 30 stopni wokół osi y:
    - każdy liść składa się z dwóch przylegających do siebie trójkątów
    - korona zostanie pokryta bitmapą korona.bmp
    - liść zostanie pokryty bitmapą lisc.bmp
- wyrenderować obiekt utworzony przy pomocy gluSphere, który będzie symulował niebo i zostanie pokryty bitmapą sky.bmp.

Cała scena powinna obracać się wokół osi y z prędkością 25 stopni na sekundę.

**Efekt wizualizacji:**



**Niezbędne funkcje:**

```
void gluSphere(GLUquadric* quad, GLdouble radius, GLint slices, GLint stacks);
```

```
void gluCylinder(GLUquadric* quad, GLdouble base, GLdouble top, GLdouble height, GLint slices, GLint stacks);
```

```
void gluQuadricTexture(GLUquadric* quad, GLboolean texture);
```

```
GLUquadric* gluNewQuadric();
```

```
void gluDeleteQuadric(GLUquadric* quad);
```

**Niezbędne obiekty:**

```
GLUquadric* quad;
```