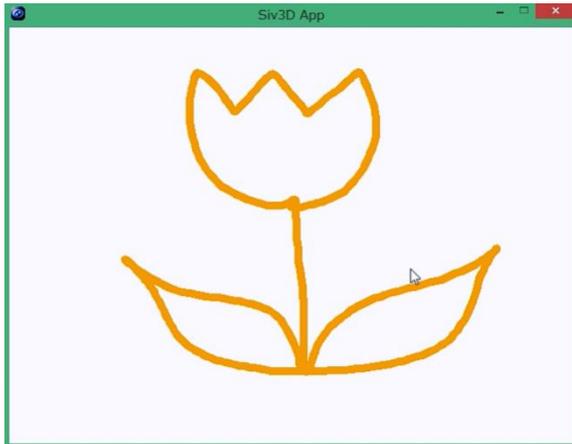


メディアアートのためのプログラミングライブラリの開発

— プログラミングを楽しく簡単に —

クリエイター: 鈴木 遼 (早稲田大学)

10行でお絵かきソフト 14行でKinect可視化



```
#include <Siv3D.hpp> 1
void Main() 2
{
  Image image(640, 480, Palette::White); 3
  DynamicTexture texture(image); 4
  while (System::Update()) 5
  {
    if (Input::MouseL.pressed) 6
    {
      auto pos = Input::MouseL.clicked ? Mouse::Pos(): Mouse::PreviousPos(); 7
      Line(pos, Mouse::Pos()).write(image, 8, Palette::Blue); 8
      texture.fill(image); 9
    }
    texture.draw(); 10
  }
}
```



```
#include <Siv3D.hpp> 1
void Main() 2
{
  Kinect::Start(); 3
  DynamicTexture texture; 4
  optional<Skelton> skelton; 5
  while (System::Update()) 6
  {
    if (Kinect::HasNewDepth()) 7
    {
      Kinect::GetDepthTexture(texture); 8
      if (auto s = Kinect::GetSkelton()) 9
      {
        skelton = s.get(); 10
        texture.draw(); 11
        if (skelton) 12
          for (const Vec2& p : skelton->screenPositions) 13
            Circle(p, 10).draw(); 14
      }
    }
  }
}
```

音や画像、いろいろなデバイスを扱うプログラムなら **Siv3D** におまかせ。

- ◆ 最新 C++ 規格による簡単でハイパフォーマンスな API
- ◆ ペンタブレットや Kinect, マルチタッチや Leap Motion など多くのデバイスに標準対応
- ◆ Deferred Rendering や FXAA といったモダンな 3D CG 技術を採用
- ◆ 音声や画像処理のための豊富な機能群

Processing や openFrameworks よりも圧倒的に短いコードで、高機能・高品質な作品開発をサポートします。

<http://play-siv3d.hateblo.jp>

カメラとの相対位置[cm]: (-11,8,31)
カメラとの相対位置[cm]: (4,-1,16)
カメラとの相対位置[cm]: (-10,1,34)

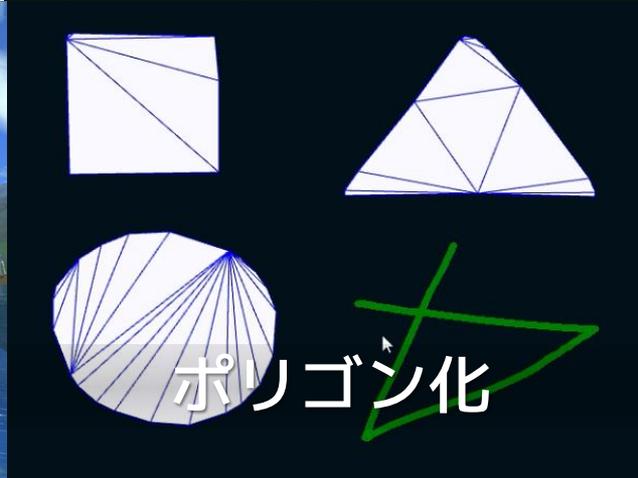
メディアアートのためのプログラミングライブラリの開発
- プログラミングを楽しく簡単に -
クリエイター: 鈴木 遼 (早稲田大学)



AR マーカー



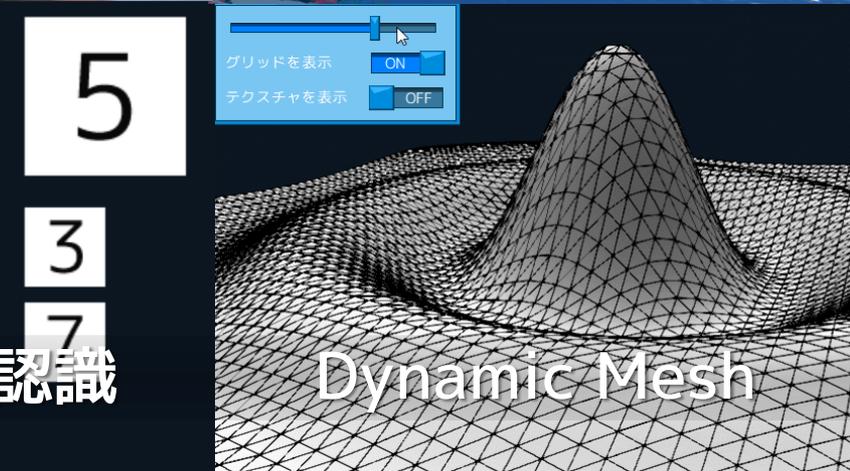
水面表現



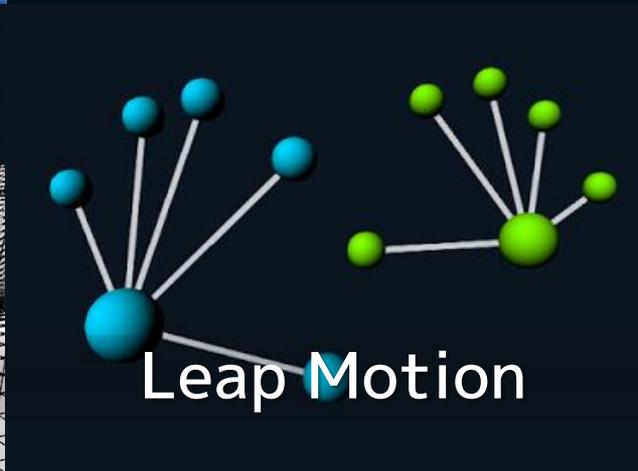
ポリゴン化



手書き文字認識



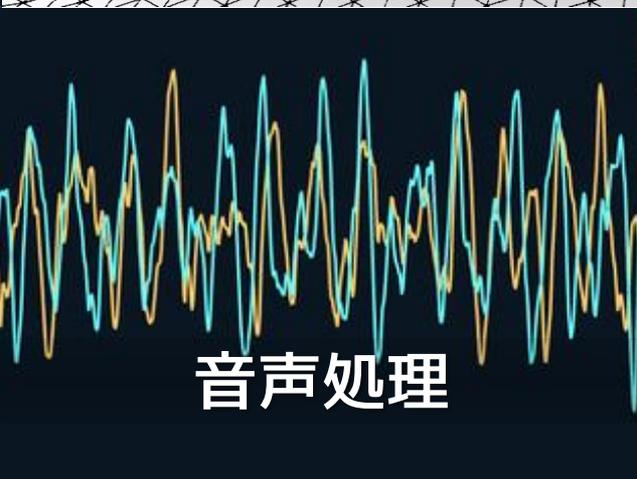
Dynamic Mesh



Leap Motion



地形の表現



音声処理



Deferred Rendering