

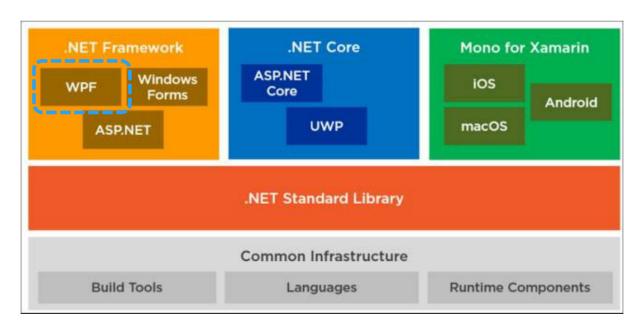
# Introduction of WPF 목차

- WPF 소개 및 개요
- Winforms 및 WPF 강점
- 개발 IDE
- Winforms vs WPF

### **WPF(Windows Presentation Foundation)**

#### 1. 개요

- A. 기존 윈폼프로그램의 단점을 보완한 강력한 GUI 개발 프레임워크
  - a. 최신 그래픽 하드웨어 활용이 가능한 해상도 독립적인 벡터 기반 렌더링 엔진
  - b. XAML(eXtensible Application Markup Language) 내에서 디자인, 컨트롤, 데이터 바인딩, 레이아웃, 2D 및 3D 그래픽, 애니메이션, 스타일, 템플릿, 문서, 미디어 등을 손쉽게 포함시켜 앱 개발 가능

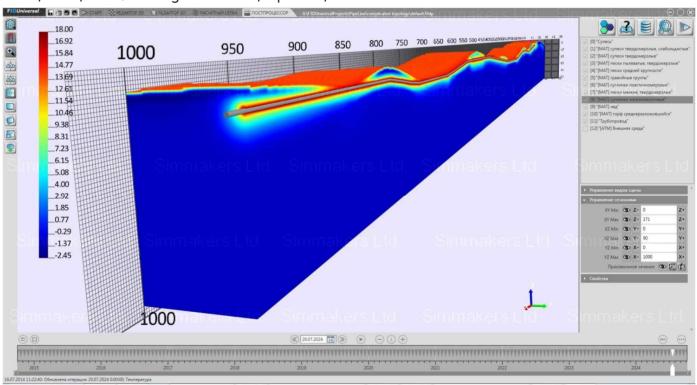


#### 1. WPF 개발 앱리스트

- A. Virtual Human Anatomy Simmakers (Scientific software development)
  - a. C++, OpenGL, C#, WPF 3.5, COM, TAO Framework, GLSL



- 1. WPF 개발 앱리스트
  - A. Frost 3D Universal Simmakers
    - a. C++, C#, .NET Framework: WPF, WCF, MAF; Managed DirectX, OpenGL, CUDA



#### 슬라이드 5

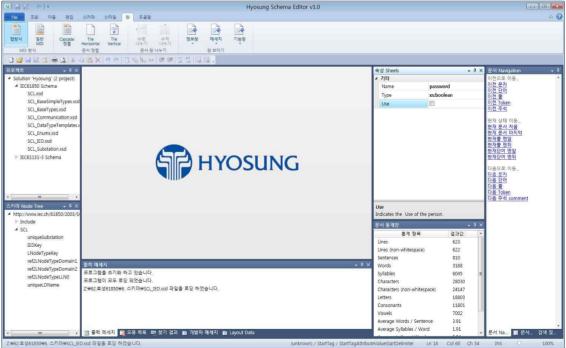
#### http://simmakers.com/portfolio/ Sung Myung gun, 2020-06-01 SMg1



#### 1. WPF 개발 앱리스트

A. 효성중공업 IED 61850 Editor - devzone



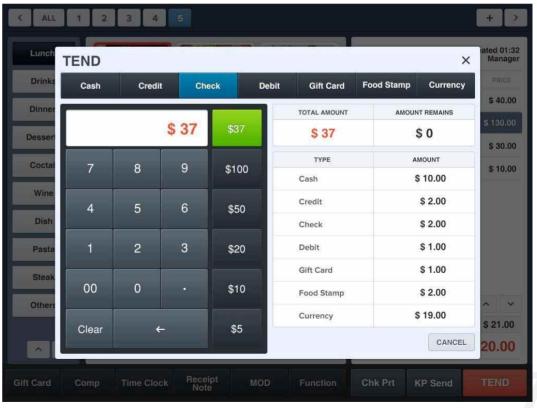


http://www.devzone.co.kr/english/portfolio/ied.html Sung Myung gun, 2020-06-01 SMg2

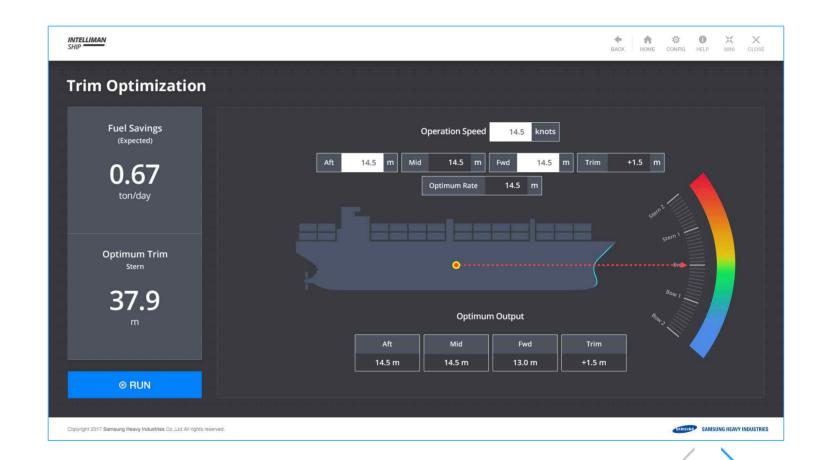
1. WPF 개발 앱리스트

A. 포트폴리오 - 플랫폼로켓티어





1. WPF 개발 앱리스트A. 삼성중공업 스마트쉽 앱



### Winforms의 장점

- 1. Windows Forms 장점
  - A. 오래된 기술이다. 따라서 더 많이 사용되고 많이 테스트가 되었다
  - B. 상용 또는 무료 서드파티 컨트롤이 이미 많이 존재한다
  - C. 혼자서 윈폼 디자인부터 많은 작업을 해야할 때 WPF 보다 Winforms가 더 빨리 개발할 수 있다

### WPF의 장점

#### 1. Windows Presentation Foundation 장점

- A. 비교적(!) 최신 기술이기 때문에 최근 기준들에 부합한다. 디자인 화면은 xml 기반으로 소스를 비하인드로 넘기는 것은 android 등과 매핑된다
- B. Microsoft에서 출시하는 새로운 응용프로그램은 WPF를 사용하여 개발된다. 최신 Visual Studio (2015, 2017, 2019 등)
- C. 더 유연한 디자인으로 새로운 컨트롤을 구매하지 않아도 직접 제작이 가능하다 (단, 디자인 감각이 있어야 함)
- D. XAML은 GUI 제작 및 편집에 용이하고, 디자이너의 업무와 프로그래머의 업무를 분리하여 작업할 수 있다
- E. 하드웨어 가속장치로 GUI를 그리기 때문에 더 나은 성능을 제공한다
- F. Windows 기반 프로그램과 Web 기반 프로그램 모두의 사용자 인터페이스를 제작할 수 있다 (Silverlight/XBAP)

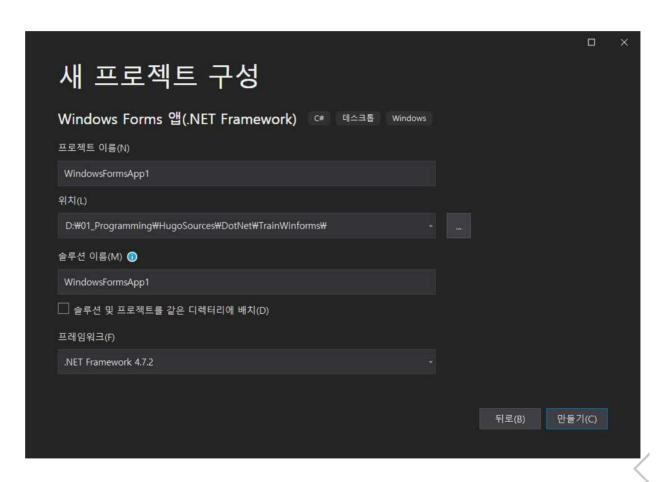
### 개발 IDE

#### 1. Visual Studio Community 2019



#### Winforms vs WPF

1. Winform 템플릿 소스



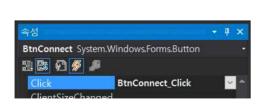
#### Winforms vs WPF

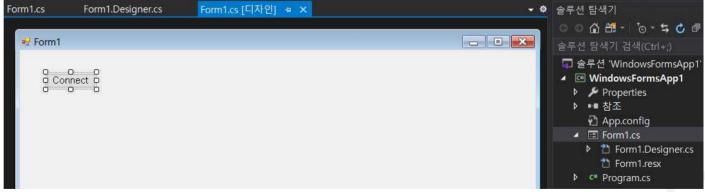
#### 1. Winform 템플릿 소스

A. Form1.cs / Form1.Designer.cs ···

```
...
private void BtnConnect_Click(object sender, EventArgs e)
{
    MessageBox.Show("연결시도!");

    // To do connecting
}
```





#### Winforms vs WPF

- 1. WPF 해결책
  - A. 웹 개발시 HTML과 비즈니스 로직 분리 작업과 동일한 접근 방식 채택
  - B. 화면 개발(디자이너) XAML, 비즈니스 로직(개발자) C#

### 수고 많으셨습니다

추가 문의사항이 있을 경우, 메일로 여쭤주시기 바랍니다.

personar95@naver.com

