윈도우 앱 SDK v1.1 소개



디모이(정세일)

EMAIL dimohy@slogs.dev BLOG dimohy.slogger.today



윈도우 앱 SDK는 윈도우 앱이 여러 버전의 윈도우에서 동일한 방식으로 윈도우 플랫폼 기능에 접근할 수 있도록 하는

라이브러리, 프레임워크, 구성요소 및 도구 집합 으로,

올해 2분기(6월말 예정)에 릴리즈 될 윈도우 앱 SDK 1.1에 대해 알아보도록 합시다.



목차

- 윈도우 앱 SDK란?
- 버전 1.1의 기능
- WinUI 3 및 UWP와 MAUI의 연관성
- 정리



1. 윈도우 앱 SDK란?

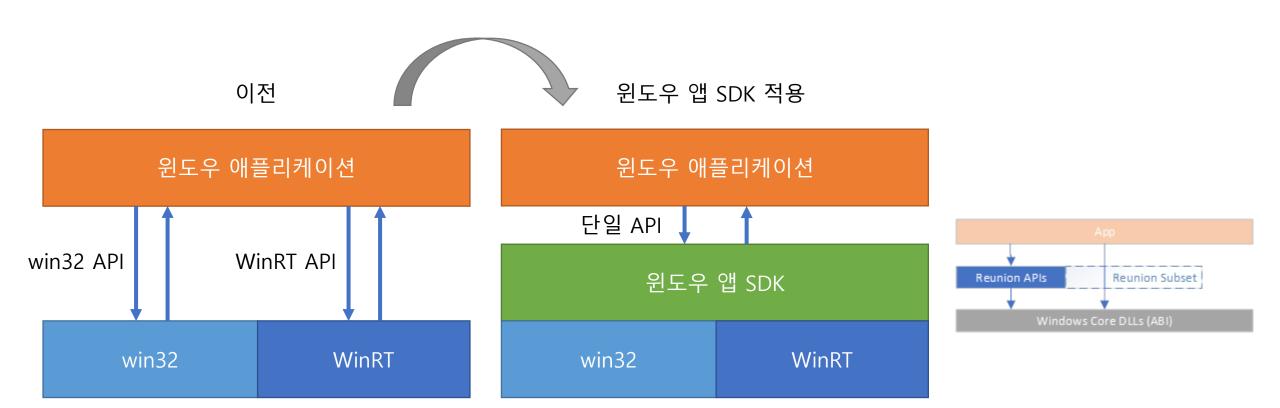
이제 윈도우 앱은 윈도우 앱 SDK로 개발 합니다.



윈도우 앱 SDK란?

- 윈도우 10 1904 부터 동일한 방식으로 윈도우 플랫폼 기능 접근 • 단일 API 표면 제공
- 라이브러리, 프레임워크, 구성 요소 및 도구 집합
- win32 사용과 WinRT 사용을 윈도우 앱 SDK로 통합
- 장기적으로 윈도우 앱 SDK를 통해 윈도우 애플리케이션을 만들 수 있는 기반이 됨
 - 새로운 API, 수렴형 API 및 API 하위 집합으로 발전

윈도우 앱 SDK의 역할



앱 게시 방식

- 패키지(Packaged) 방식
 - MSIX로 패키징되며 마이크로소프트 스토어에 게시 할 수 있음
- 언패키지(Unpackaged) 방식
 - 윈폼 또는 WPF 처럼 EXE파일로 배포할 수 있음

2. 버전 1.1의 기능

버전 1.0 부터...



버전 1.0의 기능

- 언패키지 앱 지원
- · 창 API
- 활성화 API
- 단일/다중 인스턴스 API
- 전원 상태 알림
- 단일 프로젝트 MSIX
- 단일 NuGet 패키지

•

버전 1.1의 기능

- 동일한 UI 스레드에서 다중 창 지원
- 미카 스타일
- 관리자 권한 상승
- 타이틀바 사용자 커스터마이징
- 스토어 앱이 아닌 앱에서 푸시 알림
- 토스트 알림
- 윈도우 앱 런타임 자체포함 배포 지원
- 환경변수 API
- 앱 다시 시작
- 배경 아크릴

배포 시나리오

- 패키지 앱
 - 마이크로소프트 앱스토어 배포
 - B2C 서비스에 적합
- 언패키지 앱
 - .NET 런타임 및 윈도우 앱 런타임을 모두 포함하여 배포
 - B2B 서비스에 적합

3. WinUI 3 및 UWP와 MAUI의 연관성

데스크톱 UWP 개발 → WinUI 3 UWP 생태계 → MAUI



WinUI 3 데스크톱 앱 개발

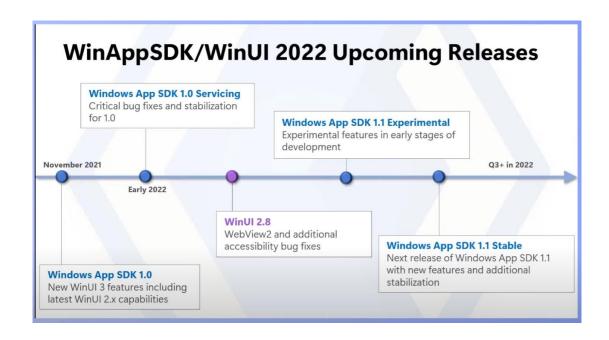
• 데스크톱 애플리케이션 개발은 WinUI 3 이용

- 윈폼, WPF에서 XAML Island를 이용해 이후 사용 가능하나
 - 버전 1.1에 XAML Island 기능이 포함되지 않음
 - 컴포넌트 단위로 사용 가능하므로 최신 윈도우 스타일 같은 UI 통일감은 어려움

• WinUI 3은 UWP 컴포넌트 및 UI 스타일을 계승하며 최신 윈도 우 스타일을 제공

UWP는?

- 윈도우 생태계가 윈도우 데스크톱으로 축소되면서
 - 멀티플랫폼 앱 환경을 MAUI가 맞게 됨
 - UWP는 WinUI 2에서 윈도우 11의 기능과 스타일을 업데이트하면서 WinUI 3과 통합되지 않고 지원을 종료하게 됨



MAUI와의 관계

• UWP → WinUI 3

• UWP의 윈도우 플랫폼 생태계에서의 역할을 계승할 예정

• Xamarin.Forms를 계승하여 .NET 멀티플랫폼 생태계를 계승함

• MAUI의 윈도우 앱은 UWP가 아닌 WinUI 3을 이용함

4. 정리



정리

- 윈도우 앱 SDK는 새로운 **윈도우(데스크톱) 앱 SDK** 환경
- 두가지 배포 방식 : 패키지 앱, 언패키지 앱
- 버전 1.1부터 다양한 윈도우 플랫폼 기능을 활용 가능
- XAML Islands 기능 미지원
- UWP에 비해 아직은 약간의 성능 하락
 - 점진적으로 개선되고 있음
- WinUI 3 개발은 **WPF 개발자라면 빠르게 접근** 가능

기존 데스크톱 앱 개발자

• WinUI 3 기능을 이용하기 위해서 XAML Islands 기능을 기다려 야 함

- WPF 개발자의 경우 WinUI 3으로 빠르게 전환 가능
 - WPF 컴포넌트와 유사한 XAML 및 사용방법

로드맵

- 구현 기능 및 예정 기능에 대한 확인
 - https://portal.productboard.com/winappsdk/1-windows-app-sdk/



시청해 주셔서 감사합니다

