

UWP 系列之二



UWP应用的界面设计技术

北京理工大学计算机学院
金旭亮



UWP应用界面的技术特性

UWP应用界面设计的两大核心要素

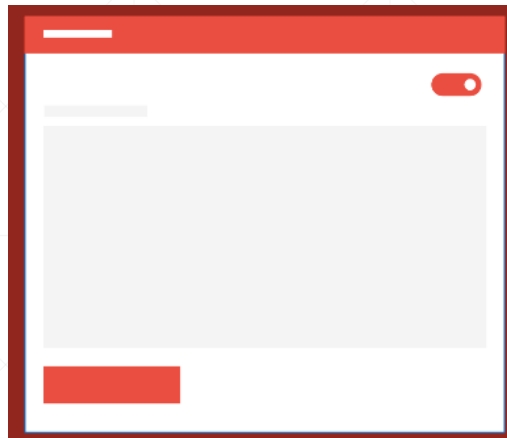
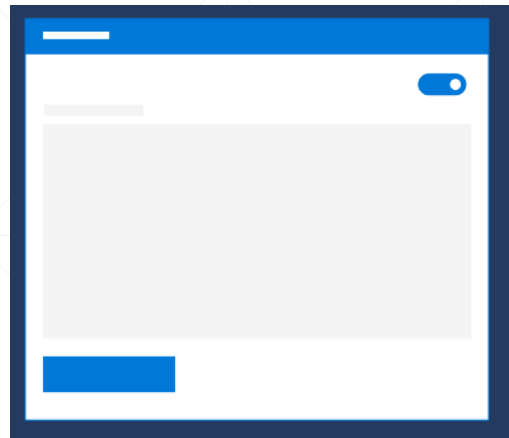


UWP应用的UI，以“**页面 (Page)**”为中心。

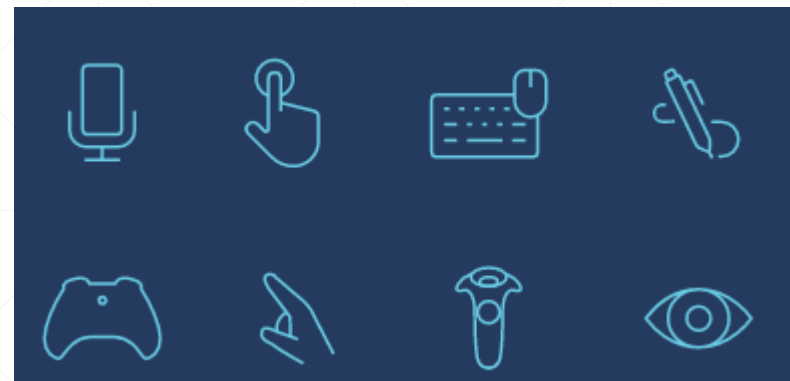


UWP页面使用“**控件 (Control)**”搭建出来，
这些控件，对应着特定的“**Xaml元素 (Xaml element)**”。

UWP控件



UWP控件的外观和交互特性，由样式（Style）确定。



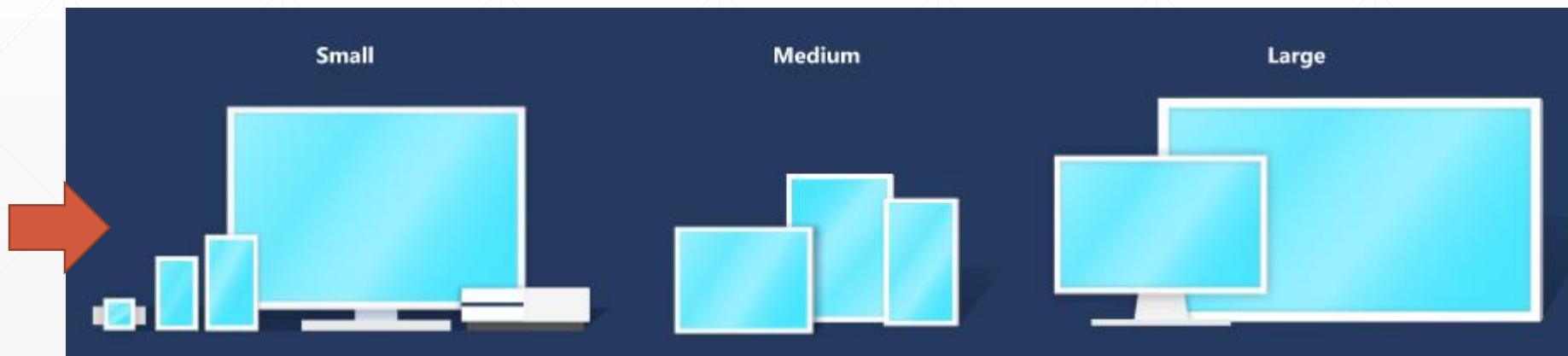
支持多种交互方式

UWP应用界面具有“自适应”特性



UWP应用可以以“磁贴”的形式显示在“开始”菜单上。

自适应不同大小的屏幕



活跃的社区、丰富的控件



WinUI

windows community toolkit


Windows Template Studio


.....


nuget Packages Upload Statistics Documentation Downloads Blog Sign in

Search for packages...

Microsoft.Toolkit


 **Microsoft.Toolkit.Uwp** by: Microsoft.Toolkit
Windows Community Toolkit
413,024 total downloads | last updated 4 months ago | Latest version: 5.1.1 | UWP Toolkit Windows
This package includes code only helpers such as Colors conversion tool, Storage file handling, a Stream helper class, etc.

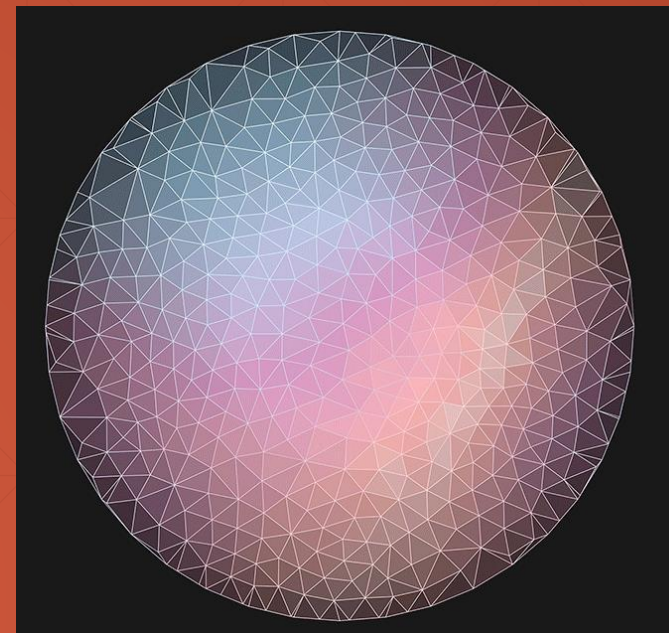
 **Microsoft.Toolkit.Uwp.UI** by: Microsoft.Toolkit
Windows Community Toolkit UI
365,574 total downloads | last updated 4 months ago | Latest version: 5.1.1 | UWP Toolkit Windows... 28
This library provides UWP Windows Community Toolkit UI sorting and increment

 **Microsoft.Toolkit**
Windows Community Toolkit
338,846 total downloads
This library provides helpers for Windows Community Toolkit Fade, FadeHeaderBehavior

Visual Studio | Marketplace

Visual Studio > Tools > Windows Template Studio

 **Windows Template Studio**
Microsoft | 207,926 installs | 910,322 downloads | ★★★★★ (88) | Free
Windows Template Studio
Download



Fluent Design System

类似于Google推出的Material Design

UWP应用UI具有Fluent风格



Fluent Design System 是用于创建自适应、引人共鸣且美观的用户界面的系统，是一种“UI设计语言（Design Language）”。



UWP很多控件的交互特性，就应用了Fluent Design设计原则。



类似于Google的Material Design。

<https://www.material.io/>

FLUENT 设计系统的构成

设计语言 • 设计原则 • 页面布局 • 图标 •

开发环境 • UI组件库

Windows OS

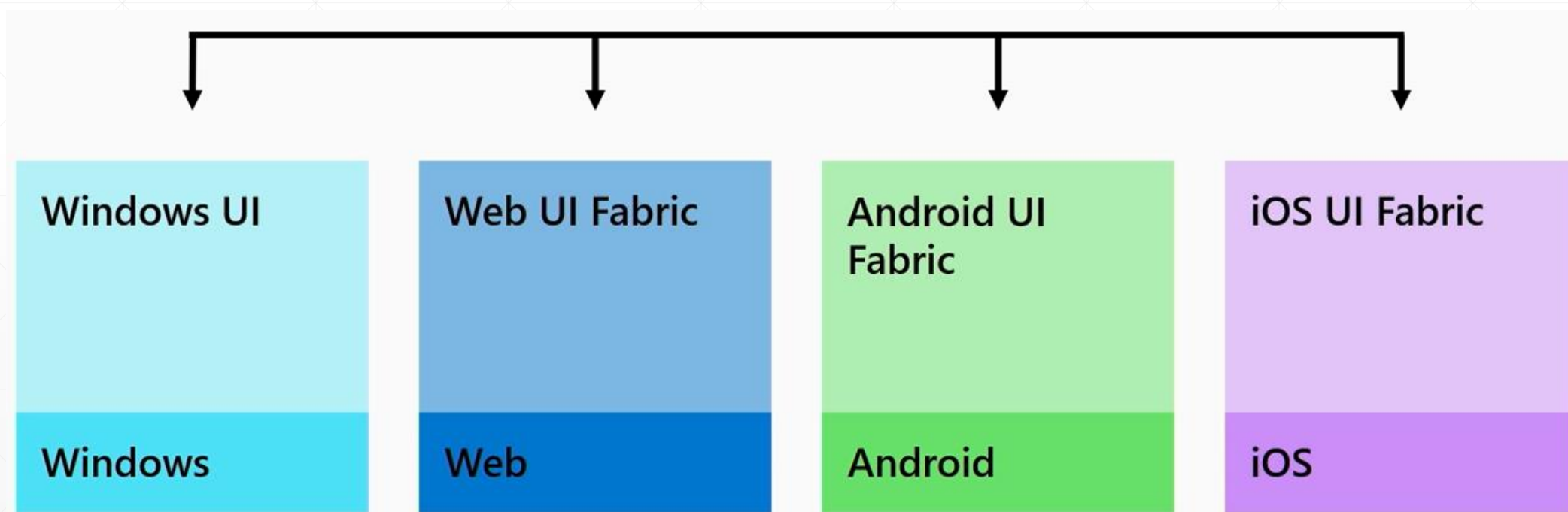
Android

iOS

Web

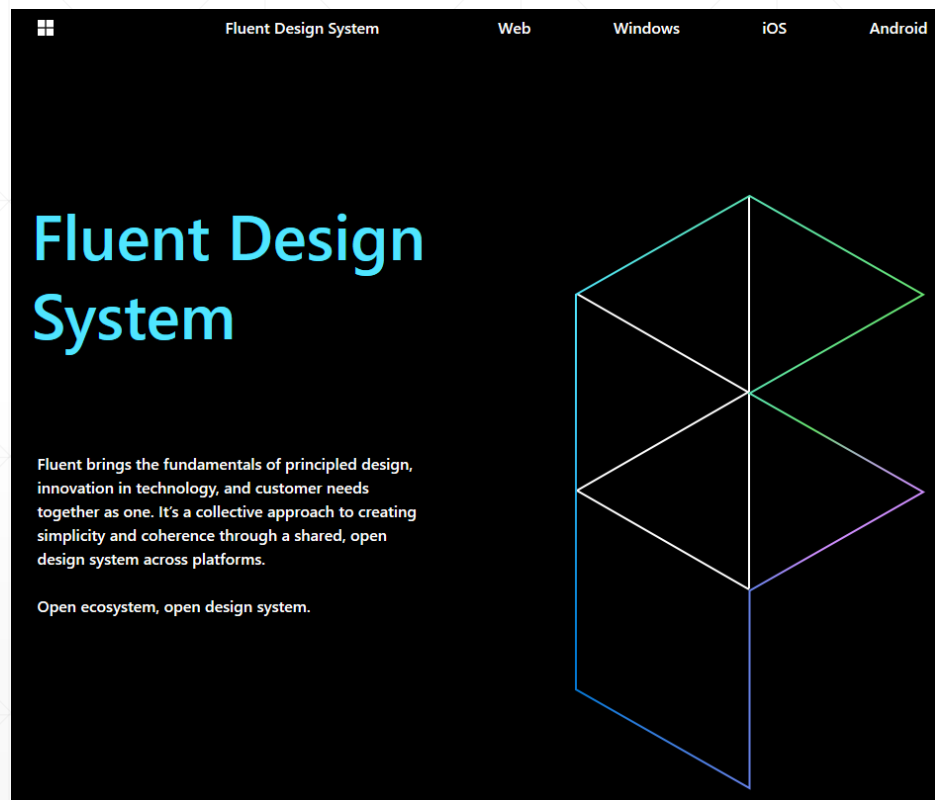
Fluent Design System是跨平台的设计系统

.NET和Xamarin Forms
JavaScript和React Native



系统了解Fluent Design System

Fluent官网



<https://www.microsoft.com/design/fluent>

Fluent文档

适用于 Windows 应用创建者的 Fluent Design System

2018/03/07 • 0 0



简介

Fluent Design System 是用于创建自适应、引人共鸣且美观的用户界面的系统。

<https://docs.microsoft.com/zh-cn/windows/apps/fluent-design-system>

小结：UWP的技术特色



UWP应用界面设计的核心要素是“页面”和“控件”。



UWP应用有自己的UI设计原则与风格，称为Fluent。



UWP应用支持触摸、语言识别、手写输入等新的交互手段



UWP有一批人致力于打造功能强大的控件，并且通过诸如WinUI控件库和XAML Island等方式让低版本的Window 10用户和传统的Windows桌面应用也能用上。