PavlOS Dokumentace pro vývojáře

Obsah

[Začátek 1](#_Toc55848527)

[Design 1](#_Toc55848528)

[Přehled 1](#_Toc55848529)

[Ukázka designování v JSONu (barvy označují objekty v kódu níže) 2](#_Toc55848530)

[Podrobný popis objektů ve stránce 2](#_Toc55848531)

[Hodnoty 2](#_Toc55848532)

[Window 2](#_Toc55848533)

[Text 2](#_Toc55848534)

# Začátek

Pro vytváření aplikací v PavlOS budete muset mít znalosti **JSONu** a našeho jazyka **Pavl+**. Pokud nevíte, jak se v Pavl+ programuje, tak nezoufejte, my Vás to naučíme.

Budete potřebovat nějaký textový editor. My doporučujeme **Notepad** nebo **Visual Studio Code**. Možná už máme v této době náš vlastní editor nebo compiler pro Pavl+, tak můžete využít jej.

# Design

## Přehled

Design se vytváří v datových souborech JSON. Pokud jste již vytvářeli programy ve Win UI v XAML, tak náš systém v JSONu je velice podobný. V další části této kapitoly si ukážeme, jak vypadá vytváření designu aplikace „PavlOS Introduction“.

Naše designování v JSONu se skládá z pár sekcí.

První objekt neboli „sekce“ znamená číslo strany. Aplikace může mít nekonečný počet stran. Ve stranách jsou potom různé objekty, které tvoří samotnou strukturu stránky, o kterých se dozvíte níže.

**POZOR!** 1. strana musí mít vždy název „page\_1“!

## Ukázka designování v JSONu (barvy označují objekty v kódu níže)

Základní objekt, ve kterém se nachází celá aplikace.

Strana aplikace (v tomto případě 1. strana).

Objekty sloužící pro design nebo funkci stránky. Je několik typů (postupně přibydou další).

* **Window** – Slouží k definování velikosti, názvu a dalších věcí pro okno aplikace.
* **Text** – Zobrazí text na určitém definovaném místě.

Podrobný popis těchto parametrů se dozvíte v další části.

{ “pages”: [  
 { ”page\_1”: [  
 { ”window”: {  
 ”title”: ”Welcome to PavlOS!”, ”app\_name”: ”PavlOS Introduction”, ”size\_x”: ”850”, ”size\_y”: ”425”, ”icon”: ”images/pavlos\_logo\_reworked\_transparent.png” }  
 },

## Podrobný popis objektů ve stránce

Zde se dozvíte co můžou objekty obsahovat. Např. Window obsahuje title, app\_name atd.

### Hodnoty

* Světle modrá – Integer
* Zelená – Float
* Červená – Boolean
* Růžová – String
* Tmavě modrá – Vektor (např. R=1, G=1, B=1, A=1)

### Window

* title – Nadpis okna.
* app\_name – Název aplikace.
* icon – Ikona aplikace (musí se vepsat cesta k ikoně)
* bg\_color – Nastaví barvu pozadí.
* size\_x – Velikost okna na ose X.
* size\_y – Velikost okna na ose Y.
* min\_size\_x – Nejmenší možná velikost okna na ose X.
* min\_size\_y – Nejmenší možná velikost okna na ose Y.
* allow\_nav\_btn – Povolení navigačních tlačítek.

### Text

* string – Text.
* pos\_x – Pozice textu na ose X.
* pos\_y – Pozice textu na ose Y.
* font\_size – Velikost fontu.
* scale\_x – Mění pozici podle velikost okna na ose X.
* scale\_y – Mění pozici podle velikost okna na ose Y.