

# Architektura Red-GUI

## Table of Contents

1. VID .....	1
2. View .....	1
3. React .....	1
4. Draw .....	1
5. Backendy pro různé OS .....	2

[Přehledné schema] | [view-overview.png](#)

## 1. VID

VID je zkratkou označení Visual Interface Dialect. Je to dialekt Redu, umožňující určovat grafické komponenty aplikace včetně jejich vlastností, rozmístění a dokonce i ovladačů událostí. Kód VIDu je při RT (runtime) kompilován do stromu piškotů (faces, alias widgets), vhodných pro zobrazení.

## 2. View

Kód grafického prostředí (GUI engine) se skládá z několika částí:

- Systém View pro správu piškotů, nezávislý na platformě
- Události reaktivních akcí
- Interpret dialogu Draw
- Backendy pro různé platformy

## 3. React

Reaktivní akce mohou být definovány z dialektu VID nebo mohou být určeny použitím funkce REACT.

## 4. Draw

Draw je dialekt Redu pro vektorové kreslení ve 2D. Lze jej specifikovat různým způsobem:

- v rozvrženích (layouts) VIDu
- přímo ve vlastnosti `draw` libovolného piškotu
- použitím funkce DRAW pro přímé kreslení do obrázku

## 5. Backendy pro různé OS

Interní API umožňuje implementaci vícero backendů (kombinací OS a grafického systému), takže lze View engine použít v různých prostředích. Pro kompletní podporu dialektu Draw je zapotřebí aby byl backend v široké míře schopen kreslit ve 2D.

### *Vyhrazení*

Původní koncepce aplikací VID, Draw a většiny View (kromě 'reaktivních' částí) byla vytvořena Carlem Sassenrathem a použita v jazyce Rebol. View Redu je kompletně nová, nezávislá implementace poskytující podobné vlastnosti s několika vylepšeními. Reaktivní akce budiž zářným příkladem.