Univerzita Pardubice

Fakulta Elektrotechniky a Informatiky

Interpreter jazyka Wren

Klečanský Pavel

Semestrální práce ITEJA

2021

**Obsah**

[Úvod 4](#_Toc69888711)

[1 Wren – Popis JAZYKA 5](#_Toc69888712)

[2 Implementace JAZyka 6](#_Toc69888713)

[2.1 Podkapitola 6](#_Toc69888714)

[2.1.1 Podkapitola 6](#_Toc69888715)

[3 Použitý INTEpreteru 7](#_Toc69888716)

[3.1 Příkazový řádek 7](#_Toc69888717)

[3.2 DrWren 7](#_Toc69888718)

[3.3 Příklady zdrojových kódů 8](#_Toc69888719)

[3.3.1 Želví grafika 8](#_Toc69888720)

[3.3.2 Hailstone sequence 8](#_Toc69888721)

[3.3.3 Fizz Buzz 9](#_Toc69888722)

[Závěr 10](#_Toc69888723)

[Použitá literatura 11](#_Toc69888724)

[Přílohy 12](#_Toc69888725)

Úvod

Cílem semestrální práce je vytvořit zjednodušení interpreter námi vybraného jazyka.

# Wren – Popis jazyka

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut bibendum, nibh a semper porttitor, leo velit rutrum lacus, id posuere turpis tellus et mi. Suspendisse potenti. Curabitur quis

# Implementace jazyka

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut bibendum, nibh a semper porttitor, leo velit rutrum lacus, id posuere turpis tellus et mi. Suspendisse potenti.

## Gramatika

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut bibendum, nibh a semper porttitor, leo velit rutrum lacus, id posuere turpis tellus et mi. Suspendisse potenti.

### Podkapitola

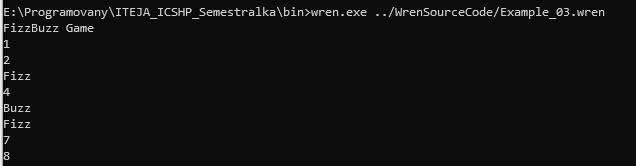
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut bibendum, nibh a semper porttitor, leo velit rutrum lacus, id posuere turpis tellus et mi. Suspendisse potenti.

# Použitý interpreteru

Zdrojový kód můžeme spouštět dvěma různými způsoby, a to buďto pomocí příkazového řádku anebo pomocí DrWren.

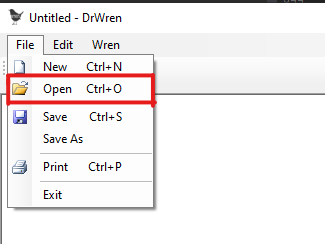
## Příkazový řádek

Při spouštění interpreteru jazyka máte dvě možnosti jednou je, že si celý interpreter můžete sestavit ze zdrojového kódu anebo můžete použit již vytvoření spustitelní program. Druhý způsob spuštění nyní předvedu. Pro použití interpreteru otevřete příkazový řádek ve složce bin, kde se nachází spustitelní program pod názvem wren.exe. Nyní stačí jen napsat do příkazového řádku wren.exe a cestu ke zdrojovému kódu a tím spustíte interpreter.

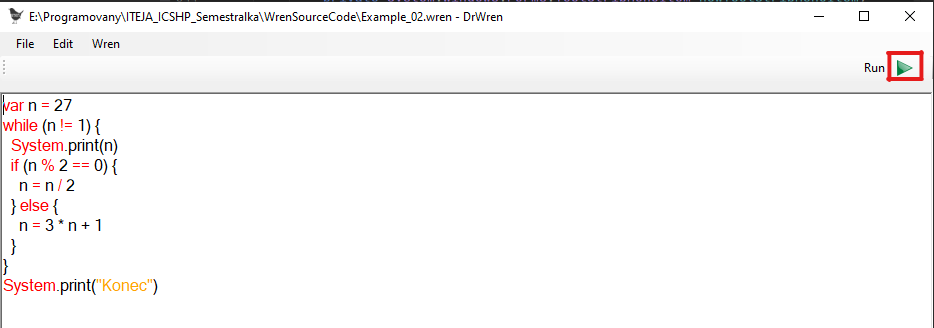


## DrWren

DrWren je velmi jednoduché IDE pro spouštění zdrojových kódu jazyka Wren. DrWren se nachází také ve složce bin a podsložce DrWren ve které je spustitelný soubor s názvem DrWren.exe. Po spuštění aplikace můžeme načíst zdrojový kód pomocí položky v menu otevřít.



Po otevření zdrojového kódu ho můžeme spustit pomocí tlačítka Run.



## Příklady zdrojových kódů

Příklady zdrojových kódů, pro jednoduché použití v programech, se nacházejí ve složce WrenSourceCode.

### Želví grafika

|  |
| --- |
| var x = 0  while(x <= 360){     Turtle.forward(x)     Turtle.left(59)     x = x + 1 }     Turtle.done() |

### Hailstone sequence

|  |
| --- |
| var n = 27 while (n != 1) {   System.print(n)   if (n % 2 == 0) {     n = n / 2   } else {     n = 3 \* n + 1   } } System.print("Konec") |

### Fizz Buzz

|  |
| --- |
| System.print("FizzBuzz Game") var i = 1 while (i <= 100) {     if (i % 3 == 0) {  if (i % 5 == 0) {             System.print("FizzBuzz")     }else{      System.print("Fizz")  }     } else {  if (i % 5 == 0) {             System.print("Buzz")     }else{      System.print(i)  }     }     i = i + 1 } |

Závěr

Lorem ipsumAhoj dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut bibendum, nibh a semper porttitor, leo velit rutrum lacus, id posuere turpis tellus et mi. Suspendisse potenti. Curabitur quis tincidunt est. Pellentesque vitae tristique nulla. Curabitur blandit gravida urna ac facilisis. Donec fringilla eu nisl eu vehicula. Donec luctus vitae nisi quis tincidunt. Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus.

Suspendisse potenti. Aenean nunc lacus, lacinia facilisis aliquet sed, pulvinar eget enim. Proin vel dui ut tellus dictum facilisis ut non nisi. Ut vel mauris arcu. Fusce ac sem vulputate, semper diam ac, accumsan tortor. Donec consequat gravida sapien hendrerit tristique. Maecenas sodales velit erat, vitae gravida velit sagittis id. Aenean rhoncus gravida placerat.