

# Návrh

**Vision Lab – fyzikálne experimenty**

**Skupina SEJ2**

**Soňa Senkovičová, Erik Szalay, Jozef Kubík, Juraj Vetrák**

**3.11.2018**

# Obsah dokumentu

<b>1. ÚVOD</b>	<b>3</b>
1.1 ÚČEL DOKUMENTU	3
1.2 POUŽÍVANÉ DEFINÍCIE, AKRONYMY A SKRATKY	3
<b>2. ŠPECIFIKÁCIA VONKAJŠÍCH INTERFEJSOV</b>	<b>3</b>
<b>3. FORMÁTY SÚBOROV</b>	<b>3</b>
<b>4. POUŽÍVATEĽSKÉ ROZHRAŇOVANIE</b>	<b>5</b>
<b>5. NÁVRH IMPLEMENTÁCIE</b>	<b>5</b>
5.1 PREHĽAD POUŽÍVANÝCH TECHNOLOGIÍ	5
5.2 ARCHITEKTÚRA APLIKÁCIE	5
5.3 DIAGRAMY	6
5.3.1 <i>Triedny diagram</i>	6
5.3.2 <i>Komponentový diagram</i>	6
5.3.3 <i>Stavový diagram</i>	6
5.3.4 <i>Sekvenčný diagram</i>	7
5.4 ROZDELENIE NA ČASTI (MODULY)	7
5.5 CIEĽOVÉ PROSTREDIE NASADENIA DO PREVÁDZKY	7

# 1. Úvod

## 1.1 Účel dokumentu

Účelom tohto dokumentu je ...

## 1.2 Používané definície, akronymy a skratky

Na tejto sekcii sa momentálne pracuje.

## 2. Špecifikácia vonkajších interfejsov

Na tejto sekcii sa momentálne pracuje.

## 3. Formáty súborov

### 3.1 Aktuálna snímka z webovej kamery v pozastavenom zázname – PNG

Aktuálna snímka v pozastavenom zázname z webovej kamery sa pri zvolení možnosti expertovania “dokumentu” [\[3.3\]](#) uloží do vývojarom špecifikovaného priečinka vo formáte PNG a použije sa pri tvorbe “dokumentu”.

## 3.2 Aktuálny záznam grafu - JPG

V pozastavenom zázname sa nachádza graf, ktorý popisuje aktuálny stav sledovaného objektu. Ten sa vyexportuje vo formáte JPG s bielym/transparentným pozadím a uloží do vývojarom nastaveného priečinka a použije sa pri tvorbe “dokumentu” [\[3.3\]](#).

## 3.3 Export dokumentu z pozastaveného záznamu – PDF

Pozastavený záznam pri zvolení možnosti exportovania “dokumentu” vytvorí nový PDF súbor s nadpisom, ktorý prečíta z užívateľského vstupu. Pod neho vloží dátum a čas merania. Už uloženú snímku z webovej kamery vo formáte PNG [\[3.1\]](#) vloží pod nadpis a dátum zhruba vo veľkosti 1/3 A4 (presná veľkosť v px?). Pod túto snímku bude umiestnený zaznamenaný graf [\[3.2\]](#) tiež zhruba vo veľkosti 1/3 A4 (presná veľkosť v px?). Vo zvyšnej časti dokumentu sa bude nachádzať užívateľom zadaný komentár k meraniu, ktorý si aplikácia prečíta z textového poľa. Na záver sa otvorí prehliadač súborov s možnosťou uložiť tento dokument na ľubovoľné, užívateľom zvolené miesto v počítači.

## 3.4 Export štatistických údajov z pozastaveného záznamu – CSV

Po zvolení možnosti exportovania štatistických údajov sa vytvorí CSV súbor, ktorý bude obsahovať čiarkou oddelené údaje, ktoré si zvolil užívateľ pri grafe v checkboxoch. Otvorí sa prehliadač súborov s možnosťou uložiť tento CSV dokument na ľubovoľné, užívateľom zvolené miesto v počítači.

## 3.5 Import aj export konfiguračného súboru - TXT

Aplikácia bude mať (nie len) pri prvom spustení k dispozícii konfiguračný súbor so základnými nastaveniami webovej kamery v súlade s predpokladmi používania aplikácie, a to vo formáte TXT (formát TXT súboru ešte upresniť detailne). Ak užívateľ v aplikácii zmenil/prispôbil nastavenia svojej kamery pre svoje potreby, tieto nastavenia sa uložia do ďalšieho konfiguračného súboru a budú k dispozícii v prípade identifikácie danej konkrétnej kamery, čím sa automaticky nastaví už predtým zvolená konfigurácia a odpadne nutnosť znova nastavovať tú istú kameru. Exportovaná konfigurácia sa uloží do vývojarom vybraného priečinka a taktiež do formátu TXT.

## 4. Používateľské rozhranie

Na tejto sekcii sa momentálne pracuje.

## 5. Návrh implementácie

V tejto sekcii je podrobne popísaný návrh celkovej implementácie softvéru pozostávajúci z prehľadu používaných technológií, detailného popisu softvérovej architektúry, nakreslených diagramov popisujúcich funkčnosť aplikácie, rozdelenie na časti (moduly) a popis cieľového prostredia pri nasadení do prevádzky.

### 5.1 Prehľad používaných technológií

Na tejto sekcii sa momentálne pracuje.

### 5.2 Architektúra aplikácie

Na tejto sekcii sa momentálne pracuje.

## 5.3 Diagramy

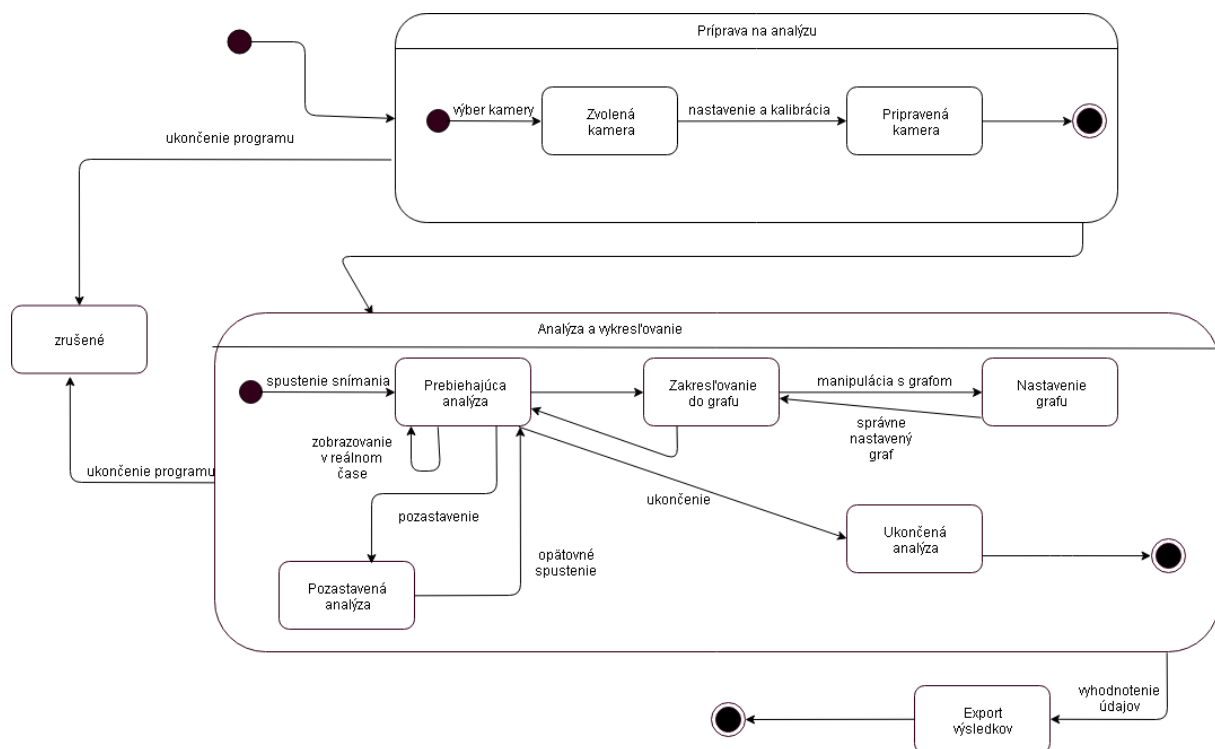
### 5.3.1 Triedny diagram

Na tejto sekcii sa momentálne pracuje.

### 5.3.2 Komponentový diagram

Na tejto sekcii sa momentálne pracuje.

### 5.3.3 Stavový diagram



Obrázok XX - Stavový diagram

#### **5.3.4 Sekvenčný diagram**

Na tejto sekcii sa momentálne pracuje.

#### **5.4 Rozdelenie na časti (moduly)**

Na tejto sekcii sa momentálne pracuje.

#### **5.5 Cieľové prostredie nasadenia do prevádzky**

Na tejto sekcii sa momentálne pracuje.