

Adaptive Trading Strategies for Cryptocurrencies

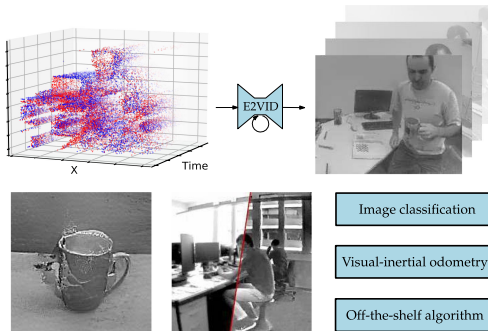
Marek Filip

Supervisor: Ing. Ivan Homoliak, Ph.D.

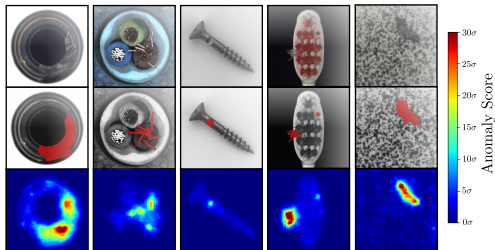


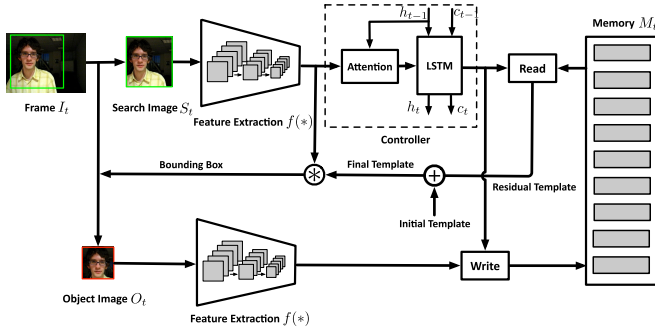
January 13, 2022

- Inputs or state before
- What should be the outputs
- No or brief bullets!
- Desirable: A scheme with inputs and outputs



- Input
- Output
- Desirable properties
- Uses & applications





$$\mathbf{a}_t = \sum_{i=1}^L \alpha_{t,i} \mathbf{f}_{t,i}^* \quad (1)$$

where $\alpha_{t,i}$ computes the **softmax**:

$$\alpha_{t,i} = \frac{\exp(r_{t,i})}{\sum_{k=1}^L \exp(r_{t,k})} \quad (2)$$

$$r_{t,i} = W^a \tanh(W^h \mathbf{h}_{t-1} + W^f \mathbf{f}_{t,i}^* + b) \quad (3)$$

Sablona prezentace ZP - Online X

← → ↺

https://www.overleaf.com/project/

Menu

img

comp_graphs.jpg

example_cz.jpg

example_en.jpg

fitlogo1.cz.pdf

fitlogo1.pdf

fitlogo3.pdf

placeholder_1.jpg

placeholder_2.jpg

placeholder_3.jpg

questions_cz.jpg

questions_en.jpg

security.jpg

smile.jpg

template-Goal.pdf

template-Schema.rtf

File outline

We can't find any sections or subsections in this file.

Find out more about the file outline

Source

trochu přiblížíte, aby bylo zřejmé, o co jde, ale nevysvětľujete je podrobně. Track changes is on

5 cílen, aby vaši posluchači algoritmus rozuměli a dokázali ho naprogramovat, ale my máme představu, na čem pracujete a jak se vám to daří.

6 % Podrobnosti návrhu vašeho systému. Opět, posluchači nebudou váš systém hackovat, nepotřebují detailní strukturu tříd, názvy funkcí, jména souborů, datové formáty apod. Tyto věci uvádějte pouze v takové míře, která pomůže posluchačům udělat si představu, na čem pracujete a jak se vám to daří.

7

8 % HEROUT, Adam. Prezentační. Herout.net: Poznámky učitele, kouče, čtenáře. [online]. [cit. 2021-9-15]. Dostupné Z: https://www.herout.net/blog/category/prezentovani/

9

10

11 % - Uveďte, jaké zajímavé problémy jste v práci řešili.

12 % - Mělo by z toho být patrné, že je to závěrečná práce -- ne jen další projekt do předmětu -- tedy je v-tam něco netriviálního, zajímavého a-přínosného.

13 % - Řadí dva nebo tři slajdy, které ukážete/vysvětlíte během 20-vteřin, než se snaží všechno namalovat na jeden slajd.

14 % - Na slajdy je dobré dát vizuální informaci: vzorce, schémata, obrázky, diagramy. Slovní informaci můžete předat pusou. Je dokonale zbytečné a otravné mít na slajdu v odrážkách to samé, co se chystáte říct.

15

16

17 \begin{frame}\frametitle{Podstatné informace o řešení}

18 \centering\includegraphics[width=0.8\textwidth]{img/template-Schema.pdf}

19 \begin{equation}

20 \mathbf{a}_t = \sum_{i=1}^L \alpha_i \mathbf{f}_{t,i}

21 \end{equation}

22 kde α_i počítá softmax:

23 \begin{align}

24 \alpha_i[t, i] &= \frac{\exp(r_{t,i})}{\sum_{k=1}^L \exp(r_{t,k})}

25 \end{align}

26 $r_{t,i} = W^a \tanh(W^h \mathbf{h}_{t-1} + W^f \mathbf{f}_{t,i}) + b$

27 \end{align}

28 \end{frame}

29

30 \begin{frame}\frametitle{Podstatné informace o řešení}

31 \makebox[linewidth]{\includegraphics[width=paperwidth]{img/template-Screenshot.png}}

32 \end{frame}

Recompile

Podstatné informace o řešení

$$\mathbf{a}_t = \sum_{i=1}^L \alpha_i \mathbf{f}_{t,i} \quad (1)$$

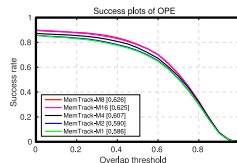
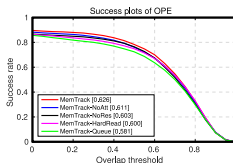
kde α_i počítá softmax:

$$\alpha_i = \frac{\exp(r_{t,i})}{\sum_{k=1}^L \exp(r_{t,k})} \quad (2)$$

$$r_{t,i} = W^a \tanh(W^h \mathbf{h}_{t-1} + W^f \mathbf{f}_{t,i}) + b \quad (3)$$

- What has been **done**
- Created dataset:
105 thousand records
- Success Rate: **103 %**

	AN	RN	EA0 \uparrow	$\mathcal{J}_{\mathcal{M}} \uparrow$	$\mathcal{F}_{\mathcal{M}} \uparrow$	Speed
SiamFC	✓		0.188	-	-	86
SiamFC		✓	0.251	-	-	40
SiamRPN	✓		0.243	-	-	200
SiamRPN		✓	0.359	-	-	76
SiamMask-2B w/o R		✓	0.326	62.3	55.6	43
SiamMask w/o R		✓	0.375	68.6	57.8	58
SiamMask-2B-score		✓	0.265	-	-	40
SiamMask-box		✓	0.363	-	-	76
SiamMask-2B		✓	0.334	67.4	63.5	60
SiamMask		✓	0.380	71.7	67.8	55



- If there are multiple questions, more slides can be made.
- This slide should be an attachment that does not count towards the total number of slides.
- It is a good idea to transcribe the question here [verbatim](#), so that there is no doubt that there is no inaccurate paraphrasing.

