Тема: Генерация изображений нейросетями

Ключевые слова:

1)Neural network

1	Generalized classifier neural network Просмотр краткого описания · View at Publisher · Связанные документы	Ozyildirim, B.M., Avci, M.	2013	Neural Networks 39, с. 18-26	60
2	Deep Kronecker neural networks: A general framework for neural networks with adaptive activation functions *Открытый доступ* Просмотр краткого описания · View at Publisher · Связанные документы	Jagtap, A.D., Shin, Y., Kawaguchi, K., Karniadakis, G.E.	2022	Neurocomputing 468, с. 165-180	17
3	Deep neural networks in digital economy Просмотр краткого описания · Связанные документы	Averkin, A., Yarushev, S.	2019	CEUR Workshop Proceedings 2413	0
4	Almost automorphic solutions for Clifford-valued neutral-type fuzzy cellular neural networks with leakage delays on time scales Просмотр краткого описания · View at Publisher · Связанные документы	Li, Y., Shen, S.	2020	Neurocomputing 417, с. 23-35	10
5	One pass learning for generalized classifier neural network Просмотр краткого описания · View at Publisher · Связанные документы	Ozyildirim, B.M., Avci, M.	2016	Neural Networks 73, с. 70-76	16
6	Diaphragm wall's deformation forecasting based on BP-RBF neural networks Просмотр краткого описания · Связанные документы	Xu, B.-W., Jiang, X.-L.	2009	Gongcheng Lixue/Engineering Mechanics 26(SUPPL. 1), с. 163-166	4
7	Hybrid feedback GMDH-type neural network using principal component-regression analysis and its application to medical image recognition of heart regions Просмотр краткого описания · View at Publisher · Связанные документы	Kondo, T., Ueno, J., Takao, S.	2014	2014 Joint 7th International Conference on Soft Computing and Intelligent Systems, SCIS 2014 and 15th International Symposium on Advanced Intelligent Systems, ISIS 2014 7044800, с. 1203-1208	2

2)Stable Diffusion

1	A stable and accurate convective modelling procedure based on quadratic upstream interpolation	Leonard, B.P.	1979	Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering 19(1), с. 59-98	3711
	Просмотр краткого описания View at Publisher Связанные документы				
2	The local discontinuous galerkin method for time-dependent convection-diffusion systems *Открытый доступ*	Cockburn, B., Shu, C.-W.	1998	SIAM Journal on Numerical Analysis 35(6), с. 2440-2463	1737
	Просмотр краткого описания View at Publisher Связанные документы				
3	Image selective smoothing and edge detection by nonlinear diffusion	Catte, Francine, Lions, Pierre-Louis, Morel, Jean-Michel, Coll, Tomeu	1992	SIAM Journal on Numerical Analysis 29(1), с. 182-193	1454
	Просмотр краткого описания View at Publisher Связанные документы				
4	Runge-Kutta Discontinuous Galerkin methods for convection-dominated problems	Cockburn, B., Shu, C.-W.	2001	Journal of Scientific Computing 16(3), с. 173-261	1383
	Просмотр краткого описания View at Publisher Связанные документы				
5	Numerical models and experiments on immiscible displacements in porous media	Lenormand, R., Touboul, E., Zarcone, C.	1988	Journal of Fluid Mechanics 189, с. 165-187	1234
	Просмотр краткого описания View at Publisher Связанные документы				
6	Finite difference/spectral approximations for the time-fractional diffusion equation	Lin, Y., Xu, C.	2007	Journal of Computational Physics 225(2), с. 1533-1552	1159
	Просмотр краткого описания View at Publisher Связанные документы				
7	Image selective smoothing and edge detection by nonlinear diffusion. II *Открытый доступ*	Alvarez, Luis, Lions, Pierre-Louis, Morel, Jean-Michel	1992	SIAM Journal on Numerical Analysis 29(3), с. 845-866	1027
	Просмотр краткого описания View at Publisher Связанные документы				

3) Image generation

1	Matplotlib: A 2D graphics environment	Hunter, J.D.	2007	Computing in Science and Engineering 9(3),4160265, с. 90-95	13683
	View at Publisher				
2	SSD: Single shot multibox detector *Открытый доступ*	Liu, W., Anguelov, D., Erhan, D., (...), Fu, C.-Y., Berg, A.C.	2016	Lecture Notes in Computer Science (including subseries Lecture Notes in Artificial Intelligence and Lecture Notes in Bioinformatics) 9905 LNCS, с. 21-37	12702
	Просмотр краткого описания View at Publisher Связанные документы				
3	SLIC superpixels compared to state-of-the-art superpixel methods *Открытый доступ*	Achanta, R., Shaji, A., Smith, K., (...), Fua, P., Süsstrunk, S.	2012	IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence 34(11),6205760, с. 2274-2281	6339
	Просмотр краткого описания View at Publisher Связанные документы				
4	Piezoelectric nanogenerators based on zinc oxide nanowire arrays	Wang, Z.L., Song, J.	2006	Science 312(5771), с. 242-246	6206
	Просмотр краткого описания View at Publisher Связанные документы				
5	Inception-v4, inception-ResNet and the impact of residual connections on learning	Szegedy, C., Ioffe, S., Vanhoucke, V., Alemi, A.A.	2017	31st AAAI Conference on Artificial Intelligence, AAAI 2017 с. 4278-4284	5506
	Просмотр краткого описания Связанные документы				
6	Show, attend and tell: Neural image caption generation with visual attention	Xu, K., Ba, J.L., Kiros, R., (...), Zemel, R.S., Bengio, Y.	2015	32nd International Conference on Machine Learning, ICML 2015 3, с. 2048-2057	5239
	Просмотр краткого описания Связанные документы				

Статьи

1) He, Kaiming. Deep residual learning for image recognition / He, Kaiming; Zhang, Xiangyu; Ren, Shaoqing; Sun, Jian // Proceedings of the IEEE Computer Society Conference on Computer Vision and Pattern Recognition — Том 2016-December — С. 770 – 778 — 9 December 2016 — Номер статьи 7780459

Proceedings of the IEEE Computer Society Conference on Computer Vision and Pattern Recognition • *Открытый доступ* • Том 2016-December, Страницы 770 - 778 • 9 December 2016 • Номер статьи 7780459 • 29th IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition, CVPR 2016 • Las Vegas • 26 June 2016до 1 July 2016 • Код 125363

Deep residual learning for image recognition

He, Kaiming ; Zhang, Xiangyu ; Ren, Shaoqing ; Sun, Jian
Сохранить всех в список авторов

[a] Microsoft Research, United States

83263 99th percentile Цитаты в Scopus | 2214,41 FWCI | 3357 Количество просмотров | Просмотреть все параметры

Опции полного текста | Export

Краткое описание

Deeper neural networks are more difficult to train. We present a residual learning framework to ease the training of networks that are substantially deeper than those used previously. We explicitly reformulate the layers as learning residual functions with reference to the layer inputs, instead of learning unreferenced functions. We provide comprehensive empirical evidence showing that these residual networks are easier to optimize, and can gain accuracy from considerably increased depth. On the ImageNet dataset we evaluate residual nets with a depth of up to 152 layers - 8× deeper than VGG nets [40] but still having lower complexity. An ensemble of these residual nets achieves 3.57% error on the ImageNet test set. This result won the 1st place on the ILSVRC 2015 classification task. We also present analysis on CIFAR-10 with 100 and 1000 layers. The depth of representations is of central importance for many visual recognition tasks. Solely due to our extremely deep representations, we obtain a 28% relative improvement on the COCO object detection dataset. Deep residual nets are foundations of our submissions to ILSVRC & COCO 2015 competitions1, where we also won the 1st places on the tasks of ImageNet detection, ImageNet localization, COCO detection, and COCO segmentation. © 2016 IEEE.

Включенные в указатель ключевые слова

Engineering controlled terms
Complex networks; Computer vision; Image recognition; Object detection

Engineering uncontrolled terms
Classification tasks; Gain accuracy; Learning frameworks; Lower complexity; Residual functions; Test sets; Visual recognition

Engineering main heading
Pattern recognition

Показатели Scopus

83 263 99-й процентиль
Цитаты в Scopus

2 214,41
Взвешенный по области знаний индекс цитирования (FWCI)

Количество просмотров
Последнее обновление 1 Октябрь 2022

648
Количество просмотров 2022

1 034
Количество просмотров 2021

3 357
Количество просмотров 2013-2022

More metrics >

Параметры PlumX

Собранные данные

8
Exports-Saves

36 754
Readers

Использование

43
Link-outs

65
Abstract Views

Упоминания

3
News Mentions

2
Blog Mentions

12
References

Цитирования

77
Patent Family Citations

6 844
Citation Indexes

15
Policy Citations

Социальн.

3
Tweets

Просмотреть подробные сведения PlumX >

Репрезентативные документы

Репрезентативные публикации очень тесно связаны с темой и позволят нам получить представление о центральном предмете исследования в рамках темы. Как правило, у таких публикаций много ссылок внутри темы и высокая доля содержащихся в них ссылок относится к теме. Кроме того, их относительно часто цитируют (для их возраста).

Conference Paper

Mask R-CNN — 10603 Цитировал

He, K.,Gkioxari, G., ..., Girshick, R.

Proceedings of the IEEE International Conference on Computer Vision, 2017

Conference Paper

Densely connected convolutional networks — 15448 Цитировал

Huang, G.,Liu, Z., ..., Weinberger, K.Q.

Proceedings - 30th IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition, CVPR 2017, 2017

Article

Faster R-CNN: Towards Real-Time Object Detection with Region Proposal Networks — 12978 Цитировал

Ren, S.,He, K., ..., Sun, J.

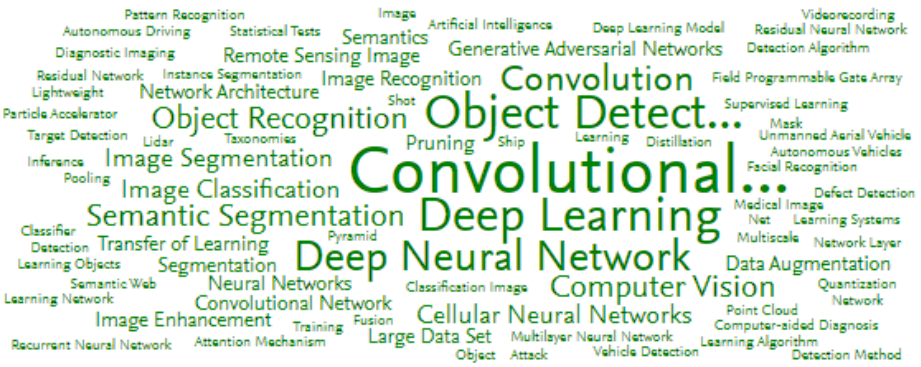
IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence, 2017

Лучшие авторы по этой теме

Название	Documents
Yuille, Alan L.	95
Wang, Yanzhi	82
Shen, Chunhua	73
Zhang, Baochang	71
Sun, Xian	65

Анализ ключевых фраз

Просмотреть как облако слов



A A A релевантность ключевой фразы | снижение A A A рост (2017-2021)

2) Xu, Kelvin. Show, attend and tell: Neural image caption generation with visual attention / Xu, Kelvin; Ba, Jimmy Lei; Kiros, Ryan; Cho, Kyunghyun; Courville, Aaron; Salakhutdinov, Ruslan; Zemel, Richard S.; Bengio, Yoshua // 32nd International Conference on Machine Learning — ICML 2015 — Том 3 — С. 2048 - 2057 — Год 2015

32nd International Conference on Machine Learning, ICML 2015 • Том 3, Страницы 2048 - 2057 • 2015 • 32nd International Conference on Machine Learning, ICML 2015 • Lile • 6 July 2015до 11 July 2015 • Код 119782

Show, attend and tell: Neural image caption generation with visual attention

Xu, Kelvin[a] ; Ba, Jimmy Lei[b] ; Kiros, Ryan[b] ; Cho, Kyunghyun[a] ;
Courville, Aaron[a] ; Salakhutdinov, Ruslan[b, c] ; Zemel, Richard S.[b, c] ;
Bengio, Yoshua[a, c]
Сохранить всех в список авторов

[a] Université de Montréal, Canada
[b] University of Toronto, Canada
[c] CIFAR, Canada

Краткое описание

Inspired by recent work in machine translation and object detection, we introduce an attention based model that automatically learns to describe the content of images. We describe how we can train this model in a deterministic manner using standard backpropagation techniques and stochastically by maximizing a variational lower bound. We also show through visualization how the model is able to automatically learn to fix its gaze on salient objects while generating the corresponding words in the output sequence. We validate the use of attention with state-of-the-art performance on three benchmark datasets: Flickr9k, Flickr30k and MS COCO. © Copyright 2015 by International Machine Learning Society (IMLS). All rights reserved.

Включенные в указатель ключевые слова

Engineering controlled terms
Artificial intelligence; Benchmarking; Learning systems; Variational techniques

Engineering uncontrolled terms
Backpropagation techniques; Benchmark datasets; Image caption; Machine translations; Output sequences; Salient objects; State-of-the-art performance; Visual Attention

Engineering main heading
Behavioral research

Параметры

Показатели Scopus

5 239 99-й процентиль
Цитаты в Scopus

307,14
Взвешенный по области знаний индекс цитирования (FWCI)

Количество просмотров
Последнее обновление 1 Октябрь 2022

21
Количество просмотров 2022

94
Количество просмотров 2021

345
Количество просмотров 2013-2022

More metrics >

Параметры PlumX

Собранные данные

6 893
Readers

Просмотреть подробные сведения PlumX >

Conference Paper

Bottom-Up and Top-Down Attention for Image Captioning and Visual Question Answering

1900 Цитировал

Anderson, P.,He, X., ..., Zhang, L.

Proceedings of the IEEE Computer Society Conference on Computer Vision and Pattern Recognition, 2018

Conference Paper

Knowing when to look: Adaptive attention via a visual sentinel for image captioning

771 Цитировал

Lu, J.,Xiong, C., ..., Socher, R.

Proceedings - 30th IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition, CVPR 2017, 2017

Article

Open access

Visual Genome: Connecting Language and Vision Using Crowdsourced Dense Image Annotations

1623 Цитировал

Krishna, R.,Zhu, Y., ..., Fei-Fei, L.

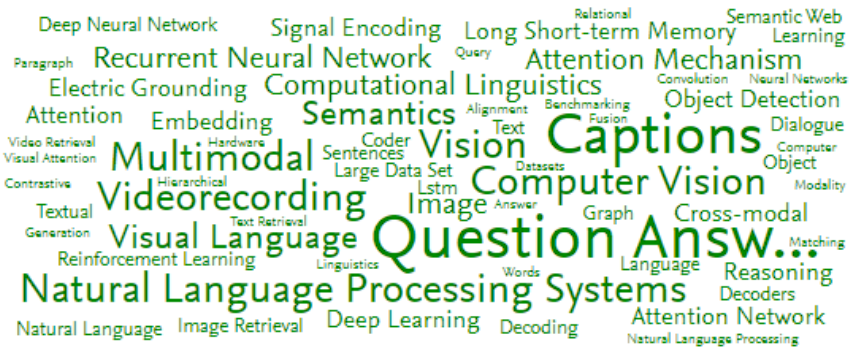
International Journal of Computer Vision, 2017

Лучшие авторы по этой теме

Название	Documents
Zhao, Zhou	45
Wu, Qi	43
Parikh, Devi	39
Zhang, Hanwang	38
Batra, Dhruv	34

Анализ ключевых фраз

Просмотреть как облако слов



A A A релевантность ключевой фразы | снижение A A A рост (2017-2021)

3)Efimova, Valeria. Text-based Sequential Image Generation / Efimova, Valeria; Filchenkov, Andrey; Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering — Том 12084 — 2022

Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering • Том 12084 • 2022 • Номер статьи 120840H • 14th International Conference on Machine Vision, ICMV 2021 • Rome • 8 November 2021до 12 November 2021 • Код 180500

Text-based Sequential Image Generation

Efimova, Valeria[a, b] ; Filchenkov, Andrey[a]
Сохранить всех в список авторов

[a] ITMO University, Russian Federation
[b] Statanly Technologies, Russian Federation

Краткое описание

Despite recent impressive results of generative adversarial networks on text-to-image generation, the generation of complex scenes with multiple objects in the complicated background remains challenging; moreover, end-to-end text-to-image generation still suffers from poor image quality. In this work, we propose a sequential algorithm of text-to-image generation, which allows synthesizing high-quality images (more than 1024x1024 pixels). The proposed approach consists of location inference, key objects extraction, image search, layout generation, and image harmonization stages. We compare the suggested approach with state-of-the-art image generation model DALL-E with text-to-image mapping. Our approach demonstrates the effectiveness and visual plausibility of the generated images based on golden section layouts. © 2022 SPIE.

Ключевые слова автора

layout generation ; text-to-image generation ; transformer

Включенные в указатель ключевые слова

Engineering uncontrolled terms

Complex scenes; End to end; High quality images; Image generations; Layout generations; Multiple objects; Sequential algorithm; Sequential images; Text-to-image generation; Transformer

Engineering main heading

Generative adversarial networks

Показатели Scopus

Количество просмотров ⓘ

Последнее обновление 1 Октябрь 2022

5	5
Количество просмотров 2022	Количество просмотров 2013-2022

More metrics >

Параметры PlumX ⓘ

Собранные данные

2
Readers

Просмотреть подробные сведения PlumX >

Conference Paper

Unpaired Image-to-Image Translation Using Cycle-Consistent Adversarial Networks — 7741 Цитировал

Zhu, J.-Y.,Park, T., ..., Efros, A.A.

Proceedings of the IEEE International Conference on Computer Vision, 2017

Conference Paper

Image-to-image translation with conditional adversarial networks — 7643 Цитировал

Isola, P.,Zhu, J.-Y., ..., Efros, A.A.

Proceedings - 30th IEEE Conference on Computer Vision and Pattern Recognition, CVPR 2017, 2017

Conference Paper

Improved training of wasserstein GANs — 3338 Цитировал

Gulrajani, I.,Ahmed, F., ..., Courville, A.

Advances in Neural Information Processing Systems, 2017

Лучшие авторы по этой теме

Название	Documents
Sebe, Niculae	27
van Gool, Luc J.	23
Zhu, Junyan	23
Wolf, Lior	23
Cohen-Or, Daniel	20

Выводы

Темы, связанные с взаимодействием нейросетей с изображениями были популярны около 8-10 лет назад – когда были впервые описаны теоретические методики работы, и снова стали популярны в недавнем времени по всему миру в связи с усовершенствованием практических реализаций.