

یافتن مقالات مرتبط با زمینه ی پرسش و پاسخ بصری

در این مرحله که پس از مشخص شدن کامل موضوع پژوهش انجام می گیرد، باید یک جستجوی جامع و موشکافانه، بهترین و مرتبط ترین منابع و بخصوص، مقالات مرتبط با این زمینه را یافت. لازم به ذکر است که با توجه به جدید بودن این موضوع، هنوز کتابی در رابطه با آن چاپ نشده است. بنابراین، در این فرآیند به استخراج مقالات مرتبط با موضوع می پردازیم.

برای ادامه ی این گزارش، ابتدا چک لیستی از کارهای صورت گرفته تهیه و سپس به توضیح هر یک از موارد می پردازیم.

- ❖ بررسی دقیق موتورهای جستجوی فهرست های تخصصی و موضوعی
- ❖ انتخاب فهرست های تخصصی Sources و Virtual Library
- ❖ جستجو با موتور جستجوی قدرتمند Google Scholar
- ❖ جستجو با موتور جستجوی قدرتمند Microsoft Academic
- ❖ بررسی عنوان، کلیدواژه، نویسندگان و نیز سال انتشار مقالات مرتبط
- ❖ دانلود مقالات مرتبط
- ❖ ایجاد کتابخانه با استفاده از نرم افزار Mendeley
- ❖ اضافه کردن مقالات دانلود شده به کتابخانه مورد نظر
- ❖ مرتب سازی مقالات برحسب سال انتشار
- ❖ ایجاد یک فایل جدید در Microsoft Word
- ❖ اضافه کردن مقالات با استفاده از بخش Citation در قسمت References نرم افزار Microsoft Word
- ❖ انتخاب Style مورد نظر (IEEE) در پنجره ی باز شده ی نرم افزار Mendeley
- ❖ انتخاب مقالات کتابخانه ی مورد نظر
- ❖ ایجاد یک Bibliography با فشردن دکمه ی Create Bibliography در بخش References نرم افزار Word
- ❖ ذخیره فایل در فرمت PDF

بررسی دقیق موتورهای جستجوی فهرست های تخصصی و موضوعی

در این قدم، با استفاده از فهرست های نمونه ارائه شده در کتاب و نیز فهرست های منتخب ارائه شده در ویکیپدیا، به صورت تصادفی چند فهرست تخصصی انتخاب و بررسی گردید. دو فهرست منتخب به نام های Sources، Zorg Directory و نیز Virtual Library می باشند. پس از بررسی کلید واژه های مختلف مرتبط با Visual Question Answering، هیچ موردی در این فهرست ها یافت نشد. بنابراین به سراغ موتور قدرتمند Google Scholar و Microsoft Academic می رویم.

جستجو با موتور Google Scholar

برای شروع، به سایت <https://scholar.google.com> رفته و در قسمت جستجو گزینه ی Articles را انتخاب کرده و عبارت Visual Question Answering را

Google Scholar

Visual Question Answering

Articles Case law

Stand on the shoulders of giants

نتایج حاصل از جستجو را در صفحه ی جدید ملاحظه می کنیم.

| | |
|--|-------------------------------|
| <p>[PDF] Where to look: Focus regions for visual question answering K.J. Shih, S. Singh, D. Hoiem - Proceedings of the IEEE ..., 2016 - openaccess.thecvf.com</p> <p>Abstract We present a method that learns to answer visual questions by selecting image regions relevant to the text-based query. Our method maps textual queries and visual features from various regions into a shared space where they are compared for relevance ...</p> <p>☆ ⓘ Cited by 110 Related articles All 13 versions ⓘ</p> | <p>[PDF] thecvf.com</p> |
| <p>Is visual imagery really visual? Overlooked evidence from neuropsychology. M.J. Farah - Psychological review, 1988 - doi.apa.org</p> <p>... imagery use was manipulated by explicit instructions, and the third a question-answering task ... condition showed a more balanced pattern of distribution across both visual and tactile ... Farah, Peronnet, Weisberg, and Perrin (1988) measured the ERP to visually presented words ...</p> <p>☆ ⓘ Cited by 688 Related articles All 17 versions</p> | <p>[PDF] dtic.mil</p> |
| <p>Visual imagery differences in the recall of pictures DF Marks - British journal of Psychology, 1973 - Wiley Online Library</p> <p>... Page 3. Visual imagery differences in the recall of pictures 19 Fig ... During this you will be asked to answer a number of questions concerning details of the slide you have just seen. Three alternative answers are provided for each question ...</p> <p>☆ ⓘ Cited by 1353 Related articles All 7 versions</p> | <p>[PDF] researchgate.net</p> |
| <p>Semantic integration of verbal information into a visual memory. E.E. Loftus, D.G. Miller, H.J. Burns - Journal of experimental ..., 1978 - psycnet.apa.org</p> <p>... In these earlier experiments, the original event was presented visually, the subse- quent information was introduced verbally via questionnaires, and the final test was ... VERBAL INFORMATION INTO VISUAL MEMORY ... Question 17 on the questionnaire was the critical question ...</p> <p>☆ ⓘ Cited by 1697 Related articles All 15 versions</p> | <p>[PDF] researchgate.net</p> |
| <p>[PDF] Ask me anything: Dynamic memory networks for natural language processing A. Kumar, Q. Irsoy, P. Ondruska, M. J. J. Jyver - ..., 2016 - jmlr.org</p> <p>... Most QA dataset only have a few hundred questions and answers but require complex reasoning ... Another related model by Andreas et al. (2016) combines neural and logical reasoning for question answering over knowledge bases and visual question answering ...</p> <p>☆ ⓘ Cited by 325 Related articles All 14 versions ⓘ</p> | <p>[PDF] jmlr.org</p> |

یکی از امکاناتی که Scholar در این مرحله در اختیار ما قرار می دهد، امکان دانلود فایل pdf مقاله در صورت وجود، بدون نیاز به جستجوی بیشتر است. همانطور که ملاحظه می کنید، می توان فایل های pdf را مستقیماً از قسمت راستی دانلود کرد. با توجه به موضوع مورد بررسی، با دقت به عناوین مقالات در نتایج به دانلود آنها می پردازیم. این کار را در اغلب موارد می توان در پنجمین صفحه ی نتایج متوقف کرد. نتایج حاکی از آن است که تا حدود صفحه ی نهم هنوز موارد مرتبط را می توان یافت.

دقت شود که می توان با دقت به کنفرانس یا مجله ای که مقاله در آن چاپ شده است از صحت موضوع آن و ارتباط آن با موضوع مورد نظر اطمینان حاصل نمود.

حال می توان نتایج را دقیقاً معادل با عبارت Visual Question Answering چاپ نمود. ملاحظه می کنید که با قرار دادن عبارت مورد نظر در “ ” نتیجه به شکل زیر می باشد.

| | |
|--|----------------------------------|
| <p>"Visual Question Answering"</p> <p>About 1,150 results (0.09 sec)</p> | |
| <p>[PDF] Vqa: Visual question answering S. Antol, A. Agrawal, J. Lu, M. Mitchell - Proceedings of the ..., 2015 - openaccess.thecvf.com</p> <p>Abstract We propose the task of free-form and open-ended Visual Question Answering (VQA). Given an image and a natural language question about the image, the task is to provide an accurate natural language answer. Mirroring real-world scenarios, such as ...</p> <p>☆ ⓘ Cited by 556 Related articles All 25 versions ⓘ</p> | <p>[PDF] thecvf.com</p> |
| <p>[PDF] visual question answering A. Singh - 2015 - iitk.ac.in</p> <p>In recent years, there has been a lot of progress in AI problems at the intersection of NLP and Computer Vision. One problem that has garnered a lot of attention recently is Image Captioning [1, 2, 3]. However, the task is not well suited to track the progress of AI since ...</p> <p>☆ ⓘ Related articles All 4 versions ⓘ</p> | <p>[PDF] iitk.ac.in</p> |
| <p>[PDF] Visual Question Answering LW Chen, S Tang - pdfs.semanticscholar.org</p> <p>... Liang-Wei Chen, Shuai Tang 1 Page 2. Outline ↗ Problem statement ↗ Common VQA benchmark datasets ↗ Methods ↗ Dataset bias problem ↗ Future Development 2 Page 3. Problem Statement 3 Page 4. What is VQA? 4 CloudCV. Visual Question Answering (VQA). https://cloudcv.org/vqa...</p> <p>☆ ⓘ All 2 versions ⓘ</p> | <p>[PDF] semanticscholar.org</p> |
| <p>Multimodal compact bilinear pooling for visual question answering and visual grounding A. Fukui, D.H. Park, D. Yang, A. Rohrbach - ..., 2016 - arxiv.org</p> <p>Abstract: Modeling textual or visual information with vector representations trained from large language or visual datasets has been successfully explored in recent years. However, tasks such as visual question answering require combining these vector representations ...</p> <p>☆ ⓘ Cited by 191 Related articles All 9 versions ⓘ</p> | <p>[PDF] arxiv.org</p> |

می توان جستجو را به همین ترتیب با عبارات زیر تکرار کرد و نتایج را دانلود کرد. در این مرحله، نباید نگران دانلود منابع تکراری بود.

عبارت مورد جستجو:

- Visual + "Question Answering"
- "Question Answering" + Visual
- "Question Answering"
- Machine Learning + "Visual"
- "Visual" + Machine
- "Image Captioning"
- Image + "Question Answering"
- Machine Perception
- "Scene Understanding"
- "Scene Question Answering"
- ...

جستجو با موتور Microsoft Academic

برای ادامه، به سایت <https://academic.microsoft.com> رفته و در قسمت جستجو عبارت Visual Question Answering را جستجو می کنیم. موارد فوق را برای این موتور نیز اعمال می کنیم. نکته ی فوق العاده در مورد این موتور جستجو، قابلیت نمایش انواع موضوعات، مقالات، نویسندگان و سایر اطلاعات مرتبط با موضوع مورد جستجو می باشد. همانطور که در تصویر زیر ملاحظه می کنید، این موتور جستجو اطلاعات فوق العاده کاربردی در این زمینه در اختیار جستجوگر قرار می دهد.

Date Range
1975 to 2018

Author

- ☐ Dhruv Batra
- ☐ Devi Parikh
- ☐ C. Lawrence Zitnick
- ☐ Jiasen Lu
- ☐ Aishwarya Agrawal

Show more

Affiliation

- ☐ Virginia Tech
- ☐ Georgia Institute of Technology
- ☐ Facebook
- ☐ Microsoft
- ☐ University of California, Berkeley

Show more

Field Of Study

- ☒ Question answering
- ☐ Computer Science
- ☐ Artificial intelligence
- ☐ Machine learning
- ☐ Pattern recognition

Show more

VQA: Visual Question Answering
2015, *International Conference on Computer Vision*, pp 2425-2433
Stanislaw Antol (Virginia Tech), Aishwarya Agrawal (Virginia Tech), Jiasen Lu (Virginia Tech), Margaret Mitchell (Microsoft), Dhruv Batra (Facebook) +2 others
We propose the task of free-form and open-ended **Visual Question Answering** (VQA). Given an image and a natural language **question** about the image, the task is to provide

Citations (551) Source Share Cite

Visual Genome: Connecting Language and Vision Using Crowdsourced Dense Image Annotations
2017, *International Journal of Computer Vision*, volume 123, issue 1, pp 32-73
Ranjay Krishna (Stanford University), Yuke Zhu (Stanford University), Oliver Groth (Dresden University of Technology), Justin Johnson (Stanford University), Kenji Hata (Stanford University) +7 others
Despite progress in perceptual tasks such as image classification, computers still perform poorly on cognitive tasks such as image description and **question answering**. Cognition is

Citations (243) Download Share Cite

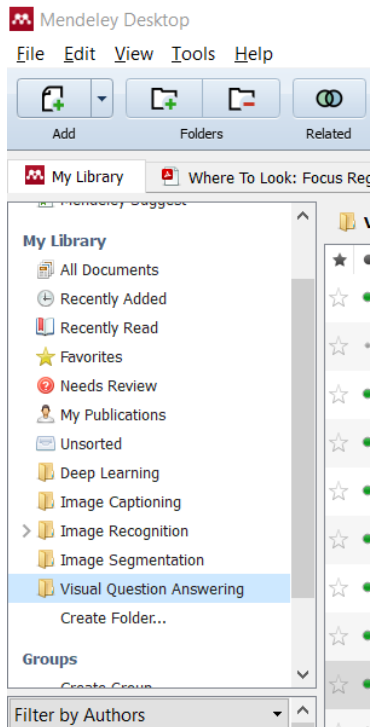
Multimodal Compact Bilinear Pooling for Visual Question Answering and Visual Grounding
2016, *Empirical Methods in Natural Language Processing*, pp 457-468
Akira Fukui, Dong Huk Park (University of California, Berkeley), Daylen Yang, Anna Rohrbach (Max Planck Society), Trevor Darrell (University of California, Berkeley) +1 others
Modeling textual or **visual** information with vector representations trained from large language or **visual** datasets has been successfully explored in recent years. However, tasks

Question answering
Question answering (QA) is a computer science discipline within the fields of information retrieval and natural language processing (NLP), which is concerned with building systems that automatically answer questions posed by

en.wikipedia.org
bing.com

Parent fields of study: Artificial intelligence, Information retrieval, Natural language processing
Child fields of study: Factoid
Related to: Natural language processing, Computational linguistics, Machine translation, Artificial intelligence, Information retrieval, ...

با تکرار موارد فوق و دانلود مقالات مرتبط، به سراغ مرحله بعدی می رویم.



ایجاد کتابخانه جدید در نرم افزار Mendeley

در این قدم، با استفاده از نرم افزار Mendeley، به بخش Library در ستون چپی نرم افزار رفته و یک پوشه ی جدید با عنوان مورد نظر می سازیم.

حال با استفاده از گزینه ی Add به پوشه ای که مقالات را در آن دانلود کرده ایم رفته و تمامی مقالات را Import می کنیم.

اندکی بعد تمامی مقالات دانلود شده بخش بندی شده و در قسمت های مختلف، نام نویسندگان، عنوان، سال انتشار و توضیحات مرتبط با آن به صورت دسته بندی شده در نرم افزار قرار میگیرد. حال برای ساخت لیست مقالات و منابع در نرم افزار Microsoft Word باید مقالات موجود در نرم افزار Mendeley را بر حسب سال انتشار مرتب نموده که این کار با فشردن تب Year قابل انجام است.

ساخت لیست منابع در نرم افزار Microsoft Word

در این مرحله، با استفاده از نرم افزار Microsoft Word یک فایل جدید ساخته و به قسمت References می رویم. در آنجا ابتدا باید Citation ها را Import کنیم. برای این کار به قسمت Insert Citation رفته و پس از باز شدن نرم افزار Mendeley تمام مقالات مورد نظر را انتخاب و گزینه ی Cite را انتخاب می کنیم. حال در نرم افزار وورد گزینه ی Insert Bibliography را زده و منتظر می مانیم لیستی از مراجع تهیه گردد. در این مرحله Style مورد نظر از شما پرسیده می شود که در این جا IEEE انتخاب شده است. در ادامه بخشی از لیست تولید شده را ملاحظه می کنید.

- [1] Y. Li, N. Duan, B. Zhou, X. Chu, W. Ouyang, and X. Wang, "Visual Question Generation as Dual Task of Visual Question Answering."
- [2] A. V. Savchenko, "Maximum-likelihood approximate nearest neighbor method in real-time image recognition," *Pattern Recognit.*, vol. 61, pp. 459–469, 2017.
- [3] Y. Zhu, J. J. Lim, and L. Fei-Fei, "Knowledge Acquisition for Visual Question Answering via Iterative Querying," *2017 IEEE Conf. Comput. Vis. Pattern Recognit.*, pp. 6146–6155, 2017.
- [4] D. Yu, J. Fu, T. Mei, and Y. Rui, "Multi-level Attention Networks for Visual Question Answering," *2017 IEEE Conf. Comput. Vis. Pattern Recognit.*, pp. 4187–4195, 2017.
- [5] A. Mahendru, V. Prabhu, A. Mohapatra, D. Batra, and S. Lee, "The Promise of Premise: Harnessing Question Premises in Visual Question Answering," 2017.
- [6] A. Das, H. Agrawal, L. Zitnick, D. Parikh, and D. Batra, "Human Attention in Visual Question Answering: Do Humans and Deep Networks Look at the Same Regions?," *Comput. Vis. Image Underst.*, 2017.

