

در این بخش از درس هر دانشجو می‌بایست سه مقاله مرتبط به درس را مطالعه کرده و ارائه‌ای ۱۵ دقیقه‌ای از هر مقاله آماده نموده و فایل ضبط شده ارائه را ارسال نماید.

در ادامه لیستی از مقالات مورد تایید در اختیار شما قرار گرفته است. هر دانشجو می‌بایست مقالات خود را از این لیست انتخاب نماید. امکان انتخاب یک مقاله توسط چند نفر وجود دارد. امکان پیشنهاد حداکثر یک مقاله خارج از این لیست توسط هر دانشجو وجود دارد. البته مقالات پیشنهادی باید مورد تایید قرار گیرد.

برای هر مقاله بهترین ارائه مورد تایید در طول ترم برای قرار گرفتن در گیت‌هاب درس انتخاب شده و نمره امتیازی به آن ارائه تعلق خواهد گرفت. سقف نمره امتیازی برای هر فرد ۱ نمره در نظر گرفته شده است.

۱- انتخاب مقاله

در سامانه کورسز قسمتی برای انتخاب مقالات قرار داده خواهد شد. دانشجویان می‌توانند سه مقاله از مقالات تعیین شده را انتخاب کنند و یا دو مقاله را انتخاب کرده و یک مقاله را خودشان پیشنهاد دهند. در نهایت ارائه‌ای در قالبی که در اختیار شما قرار خواهد گرفت، باید ضبط و تحویل داده شود.

برای انتخاب مقاله توجه شود که نمره امتیازی هر مقاله تنها به یک نفر تعلق می‌گیرد.

۲- ارائه مقاله

ارائه نهایی می‌بایست به زبان فارسی یا انگلیسی در قالب یک فایل PowerPoint و ویدئوی ضبط شده از ارائه باشد. نیازی به حضور شما در فیلم ضبط شده نیست و کافی است که صفحه لپ‌تاپ شما و صدای شما در فیلم ضبط شود. در نهایت همه فایل‌های یاد شده، در یک فایل فشرده با فرمت مشخص جهت ارزیابی ارسال گردند.

۳- ددلاین آپلود ارائه‌ها

مقاله اول	۱۴۰۱/۹/۱۱
مقاله دوم	۱۴۰۱/۱۰/۹
مقاله سوم	۱۴۰۱/۱۱/۷

۳- لیست مقالات پیشنهادی

- [1] Ren, Jie, Peter J. Liu, Emily Fertig, Jasper Snoek, Ryan Poplin, Mark Depristo, Joshua Dillon, and Balaji Lakshminarayanan. "**Likelihood Ratios for Out-of-Distribution Detection.**" *Advances in Neural Information Processing Systems* 32 (2019): 14707-14718.
- [2] Krishnan, Ranganath, and Omesh Tickoo. "**Improving model calibration with accuracy versus uncertainty optimization.**" *Advances in Neural Information Processing Systems* 33 (2020).
- [3] Gal, Yarin, and Zoubin Ghahramani. "**Dropout as a bayesian approximation: Representing model uncertainty in deep learning.**" In international conference on machine learning, pp. 1050-1059. PMLR, 2016.
- [4] Zhang, Ruqi, Chunyuan Li, Jianyi Zhang, Changyou Chen, and Andrew Gordon Wilson. "**Cyclical Stochastic Gradient MCMC for Bayesian Deep Learning.**" In *International Conference on Learning Representations*. 2019.
- [5] Botsas, Themistoklis, Lachlan R. Mason, and Indranil Pan. "**Rule-based Bayesian regression.**" arXiv preprint arXiv:2008.00422 (2020).
- [6] Budden, David, Adam H. Marblestone, Eren Sezener, Tor Lattimore, Gregory Wayne, and Joel Veness. "**Gaussian Gated Linear Networks.**" In *NeurIPS*. 2020.
- [7] Mahajan, Shweta, and Stefan Roth. "**PixelPyramids: Exact Inference Models from Lossless Image Pyramids.**" In Proceedings of the IEEE/CVF International Conference on Computer Vision, pp. 6639-6648. 2021.
- [8] Byun, Junyoung, Woojin Lee, and Jaewook Lee. "**Parameter-free HE-friendly Logistic Regression.**" *Advances in Neural Information Processing Systems* 34 (2021).
- [9] Liu, Qiang, and Dilin Wang. "**Stein variational gradient descent: A general purpose bayesian inference algorithm.**" *Advances in neural information processing systems* 29 (2016).
- [10] Liang, Dawen, Rahul G. Krishnan, Matthew D. Hoffman, and Tony Jebara. "**Variational autoencoders for collaborative filtering.**" In Proceedings of the 2018 world wide web conference, pp. 689-698. 2018.

- [11] Feinman, Reuben, Ryan R. Curtin, Saurabh Shintre, and Andrew B. Gardner. "**Detecting adversarial samples from artifacts.**" arXiv preprint arXiv:1703.00410 (2017).
- [12] Papamakarios, George, Theo Pavlakou, and Iain Murray. "**Masked autoregressive flow for density estimation.**" Advances in neural information processing systems 30 (2017).
- [13] Chun, Sanghyuk, Seong Joon Oh, Rafael Sampaio De Rezende, Yannis Kalantidis, and Diane Larlus. "**Probabilistic embeddings for cross-modal retrieval.**" In Proceedings of the IEEE/CVF Conference on Computer Vision and Pattern Recognition, pp. 8415-8424. 2021.
- [14] Oh, Seong Joon, Kevin Murphy, Jiyan Pan, Joseph Roth, Florian Schroff, and Andrew Gallagher. "**Modeling uncertainty with hedged instance embedding.**" arXiv preprint arXiv:1810.00319 (2018).
- [15] Shi, Yichun, and Anil K. Jain. "**Probabilistic face embeddings.**" In Proceedings of the IEEE/CVF International Conference on Computer Vision, pp. 6902-6911. 2019.
- [16] Sun, Jennifer J., Jiaping Zhao, Liang-Chieh Chen, Florian Schroff, Hartwig Adam, and Ting Liu. "**View-invariant probabilistic embedding for human pose.**" In European Conference on Computer Vision, pp. 53-70. Springer, Cham, 2020.
- [17] Chang, Jie, Zhonghao Lan, Changmao Cheng, and Yichen Wei. "**Data uncertainty learning in face recognition.**" In Proceedings of the IEEE/CVF Conference on Computer Vision and Pattern Recognition, pp. 5710-5719. 2020.
- [18] Rudolph, Marco, Tom Wehrbein, Bodo Rosenhahn, and Bastian Wandt. "Fully convolutional cross-scale-flows for image-based defect detection." In Proceedings of the IEEE/CVF Winter Conference on Applications of Computer Vision, pp. 1088-1097. 2022.
- [19] Sun, Xin, Zhenning Yang, Chi Zhang, Keck-Voon Ling, and Guohao Peng. "**Conditional gaussian distribution learning for open set recognition.**" In Proceedings of the IEEE/CVF Conference on Computer Vision and Pattern Recognition, pp. 13480-13489. 2020.
- [20] Lio, Waichon, and Baoding Liu. "**Uncertain maximum likelihood estimation with application to uncertain regression analysis.**" Soft Computing 24, no. 13 (2020): 9351-9360.
- [21] Alhamzawi, Rahim, and Haithem Taha Mohammad Ali. "**The Bayesian adaptive lasso regression.**" Mathematical biosciences 303 (2018): 75-82.

- [22] Sohl-Dickstein, Jascha, Eric Weiss, Niru Maheswaranathan, and Surya Ganguli. "**Deep unsupervised learning using nonequilibrium thermodynamics.**" In International Conference on Machine Learning, pp. 2256-2265. PMLR, 2015.
- [23] Song, Yang, and Stefano Ermon. "**Generative modeling by estimating gradients of the data distribution.**" Advances in Neural Information Processing Systems 32 (2019).
- [24] Ho, Jonathan, Ajay Jain, and Pieter Abbeel. "**Denoising diffusion probabilistic models.**" Advances in Neural Information Processing Systems 33 (2020): 6840-6851.
- [25] Dinh, Laurent, Jascha Sohl-Dickstein, and Samy Bengio. "**Density estimation using real nvp.**" arXiv preprint arXiv:1605.08803 (2016).
- [26] Kingma, Durk P., and Prafulla Dhariwal. "**Glow: Generative flow with invertible 1x1 convolutions.**" Advances in neural information processing systems 31 (2018).
- [27] Gao, Yue, Ilia Shumailov, Kassem Fawaz, and Nicolas Papernot. "**On the Limitations of Stochastic Pre-processing Defenses.**" arXiv preprint arXiv:2206.09491 (2022).
- [28] Chen, Yongxin, Tryphon T. Georgiou, and Allen Tannenbaum. "**Optimal transport for Gaussian mixture models.**" IEEE Access 7 (2018): 6269-6278.
- [29] Forrow, Aden, Jan-Christian Hütter, Mor Nitzan, Philippe Rigollet, Geoffrey Schiebinger, and Jonathan Weed. "**Statistical optimal transport via factored couplings.**" In The 22nd International Conference on Artificial Intelligence and Statistics, pp. 2454-2465. PMLR, 2019.
- [30] Titouan, Vayer, Ievgen Redko, Rémi Flamary, and Nicolas Courty. "**Co-optimal transport.**" Advances in Neural Information Processing Systems 33 (2020): 17559-17570.
- [31] Tanaka, Akinori. "**Discriminator optimal transport.**" Advances in Neural Information Processing Systems 32 (2019).
- [32] de Bézenac, Emmanuel, Syama Sundar Rangapuram, Konstantinos Benidis, Michael Bohlke-Schneider, Richard Kurle, Lorenzo Stella, Hilaf Hasson, Patrick Gallinari, and Tim Januschowski. "**Normalizing kalman filters for multivariate time series analysis.**" Advances in Neural Information Processing Systems 33 (2020): 2995-3007.

[33] De, Soham, and Sam Smith. "**Batch normalization biases residual blocks towards the identity function in deep networks.**" Advances in Neural Information Processing Systems 33 (2020): 19964-19975.

[34] Segu, Mattia, Alessio Tonioni, and Federico Tombari. "**Batch normalization embeddings for deep domain generalization.**" Pattern Recognition (2022): 109115.

ایمیل درس: sml.ce.aut@gmail.com