WARSZTATY BADAWCZE | TEST | 2023.05.11

- TEST składa się z 5 równopunktowanych (2 pkt każde) pytań numerowanych 1, 2, 3, 4, 5. Pytanie 6 jest nieoceniane (0 pkt).
- Każde pytanie ma treść "Opisz, co zrozumiałeś/łaś w prezentacji X. Co Ci się w niej podobało i co mogłoby być poprawione.", gdzie X jest podany na rzutniku
- Najwyżej oceniane jest odniesienie się do merytorycznej części prezentacji.
- W przypadku braku weny przy każdym temacie prezentacji podano przykładowe pytania, na które można odpowiedzieć.
- Rozwiązania należy wysłać na maila 01142115@pw.edu.pl z załączonym plikiem '[nazwisko] test WB.txt'.
- 1. MCMC Kacper Wnęk Co to jest "memoryless", czyli "brak pamięci" w procesie Markova?
- 2. Simulated Annealing Wojtek Grab Opisz ideę stojącą za Fast Simulated Annealing
- 3. Simulated Annealing Kamil Kisiel Czemu SMC-SA jest lepszy od zwykłego SA?
- 4. Próbnik Gibbsa Natalia Safiejko Co to próbnik Gibbsa? Jaki problemu rozwiązuje?
- 5. Przegląd algorytmów ewolucyjnych Krzysztof Sawicki Co to algorytm ewolucyjny? Po co jest każdy z elementów tego algorytmu?
- 6. CEC, BBOB Łukasz Grabarski Co to metaheurystyka? Co to test Kołmogorowa-Smirnowa?
- 7. SHADE Dawid Płudowski Jak działa DE? Co wprowadził JADE? Co wprowadził SHADE? Jaka jest intuicja, że to będzie dobrze działać?
- 8. CMA-ES Antoni Zajko Jak wylosować $x \sim N(\mu, \Sigma)$ jeśli umiemy losować $z \sim N(0, I)$? Jaka jest idea stojąca za CMA-ES? Jakie są zalety CMA-ES-a?
- 9. PSO Maciej Szpetmański Co się dzieje, gdy $C_1 = 0$? Co się dzieje, gdy $C_2 = 0$?
- 10. WWO Karolina Jakie idee stoją za WWO? Dlaczego tylko jedna fala ma "załamanie"?
- 11. Artificial Immune Systems Magdalena Jeczeń Czemu system odpornościowy zainteresował projektantów algorytmów optymalizacyjnych?
- 12. Shinybrms Marta Szuwarska Jakie są zalety korzystania ze statystyki Bayesowskiej? Jakie są wady?
- 13. No Free Lunch Theorems Piotr Kosakowski Czym jest algorytm? Co to znaczy, że "Wszystkie algorytmy są średnio tak samo dobre"? Jak ocenić, że jakiś algorytm jest lepszy od innego dla nasze rodziny algorytmów?
- 14. AlphaFold Franek Szczepaniak Po co przewiduje się białka? Czemu AlphaFold jest rewolucją w tej dziedzinie? Co jest kluczową innowacją wprowadzoną w AlphaFold? (Evoformer, wspólnie tworzy pair representation oraz MSA)
- 15. Chinski Listonosz Mateusz Nizwantowski Po co rozważa się ten problem? Jakie zastosowania mogą mieć algorytmy go rozwiązujące?