20.01.23 Moro, Kacper Walęga, BARIS BALLI, Oksana Terebieniec,

27.01.23 Bartosz Stec, Agata Gałus, Arek Banach, ja

1. [Pojęcie algorytmu; typy, własności i przykłady algorytmów.](1.%20Pojęcie%20algorytmu;%20typy,%20własności%20i%20przykłady%20algorytmów..docx)
2. [Diagramy i ich rola w języku SysML; różnice w językach SysML i UML](2.%20Diagramy%20i%20ich%20rola%20w%20języku%20SysML;%20różnice%20w%20językach%20SysML%20i%20UML.docx)
3. [Modele w przestrzeni stanów. Ocena jakości i porównanie modeli.](3.%20Modele%20w%20przestrzeni%20stanów.%20Ocena%20jakości%20i%20porównanie%20modeli..docx)
4. [Metody modelowania systemów dyskretnych.](4.%20Metody%20modelowania%20systemów%20dyskretnych%20MSD.docx)
5. [Statystyczna analiza wyników symulacji.](5.%20Statystyczna%20analiza%20wyników%20symulacji.docx)
6. [Pojęcie fuzji danych oraz główne obszary jej wykorzystania.](6.%20Pojęcie%20fuzji%20danych%20oraz%20główne%20obszary%20jej%20wykorzystania..docx)
7. [Metody estymacji parametrów systemów dynamicznych. Estymacja zmiennych stanu. Liniowy i rozszerzony filtr Kalmana.](7.%20Metody%20estymacji%20parametrów%20systemów%20dynamicznych.%20Estymacja%20zmiennych%20stanu.%20Liniowy%20i%20rozszerzony%20filtr%20Kalmana..docx)
8. [Metody identyfikacji obiektów statycznych w warunkach probabilistycznych. Identyfikacja parametryczna i nieparametryczna.](8.%20Metody%20identyfikacji%20obiektów%20statycznych%20w%20warunkach%20probabilistycznych.%20Identyfikacja%20parametryczna%20i%20nieparametryczna..docx)
9. [Analityczne metody optymalizacji z ograniczeniami. Numeryczne metody optymalizacji bez i z ograniczeniami.](9.%20Analityczne%20metody%20optymalizacji%20z%20ograniczeniami.%20Numeryczne%20metody%20optymalizacji%20bez%20i%20z%20ograniczeniami..docx)
10. [Zastosowania programowania liniowego.](10.%20Zastosowania%20programowania%20liniowego..docx)
11. [Systemy podejmowania i wspomagania decyzji ? definicje, metody i algorytmy wyznaczania decyzji, zastosowania.](11.%20Systemy%20podejmowania%20i%20wspomagania%20decyzji%20%20definicje,%20metody%20i%20algorytmy%20wyznaczania%20decyzji,%20zastosowania..docx)
12. [Reprezentacje wiedzy i wnioskowanie w warunkach niepewności](12.%20Reprezentacje%20wiedzy%20i%20wnioskowanie%20w%20warunkach%20niepewności.docx)
13. [Algorytmy sztucznej inteligencji.](13.%20Algorytmy%20sztucznej%20inteligencji.docx)
14. [Hierarchiczna struktura i informatyczne narzędzia systemów informatyki przemysłowej.](14.%20Hierarchiczna%20struktura%20i%20informatyczne%20narzędzia%20systemów%20informatyki%20przemysłowej..docx)
15. [Sieci usług, sieci sensorowe, systemy Internetu rzeczy ? analiza wydajności, zarządzanie, bezpieczeństwo i zastosowania.](15.%20Sieci%20usług,%20sieci%20sensorowe,%20systemy%20Internetu%20rzeczy%20%20analiza%20wydajności,%20zarządzanie,%20bezpieczeństwo%20i%20zastosowania..docx)
16. [Modele cyklu życia oprogramowania. Metody zbierania wymagań w projektowaniu systemów informatycznych](16.%20Modele%20cyklu%20życia%20oprogramowania.docx)
17. [Style interakcji człowiek-komputer. Continuum Miligrama (Środowisko Realne - Środowisko Wirtualne). Cechy wirtualnej rzeczywistości (VR).](17.%20Style%20interakcji%20człowiek-komputer.%20Continuum%20Miligrama%20(Środowisko%20Realne%20-%20Środowisko%20Wirtualne).%20Cechy%20wirtualnej%20rzeczywistości%20(VR)..docx)
18. [Typy testów oprogramowania. Definicja i metody badania użyteczności](18.%20Typy%20testów%20oprogramowania.%20Definicja%20i%20metody%20badania%20użyteczności..docx)
19. [Specyfika przetwarzania operacyjnego (OLTP) oraz strategicznego (OLAP), proces eksploracji oraz prezentacji danych w systemach Business Intelligence.](19.%20OLTP,%20OLAP%20i%20ETL.docx)
20. [Proces i architektura hurtowni danych, wielowymiarowy model danych.](20.%20Proces%20i%20architektura%20hurtowni%20danych%20wielowymiarowy%20model%20danych.docx)
21. [Zagrożenia i zarządzanie ryzykiem w procesie ochrony infrastruktury krytycznej oraz metody ochrony infrastruktury krytycznej](21.%20Infrastruktura%20krytyczna.docx)
22. [Cykl życia przedsiębiorstwa.](22.%20Cykl%20życia%20przedsiębiorstwa.docx)
23. [Cele i funkcje zarządzania.](23.%20Cele%20i%20funkcje%20zarządzania.docx)
24. [Struktura organizacyjna - uwarunkowania i kierunki ewolucji.](24.%20Struktura%20organizacyjna%20-%20uwarunkowania%20i%20kierunki%20ewolucji.docx)
25. [Analiza popytu i podaży; rodzaje działalności gospodarczej; koszty w przedsiębiorstwie.](25.%20Analiza%20popytu%20i%20podaży;%20rodzaje%20działalności%20gospodarczej;%20koszty%20w%20przedsiębiorstwie..docx)
26. [Prawne i podatkowe aspekty prowadzenia działalności gospodarczej](26.%20Prawne%20i%20podatkowe%20aspekty%20prowadzenia%20działalności%20gospodarczej.docx)
27. [Inicjowanie i definiowanie projektów. Ocena wykonalności projektów. Analiza ryzyka projektów. Określanie struktury projektów.](27.%20Zarządzanie%20Projektami%20v1.docx)
28. [Planowanie przebiegu i zasobów projektu. Budżetowanie projektu. Sterowanie przebiegiem projektu. Organizacja zespołu projektowego.](28.%20Planowanie%20przebiegu%20i%20zasobów%20projektu.%20Budżetowanie%20projektu.%20Sterowanie%20projektu.%20Organizacja%20zespołu%20projektowego.docx)
29. [Metody maszynowego uczenia się.](29.%20Uczenie%20maszynowe.docx)
30. [Systemy wizyjne, metody przetwarzania obrazów.](30.%20Systemy%20wizyjne,%20metody%20przetwarzania%20obrazów.docx)
31. [Złożoność obliczeniowa. Algorytmy dokładne, aproksymacyjne i heurystyczne.](31.%20Złożoność%20obliczeniowa%20algorytmu.%20Algorytmy%20dokładne,%20aproksymacyjne%20i%20heurystyczne.docx)
32. [Niestacjonarność w strumieniach danych. Algorytmy detekcji zmian w strumieniach danych.](32.%20Niestacjonarność%20w%20strumieniach%20danych.%20Algorytmy%20detekcji%20zmian%20w%20strumieniach%20danych..docx)
33. [Koncepcja i zastosowania próbkowania oszczędnego.](33.%20Koncepcja%20i%20zastosowania%20próbkowania%20oszczędnego.docx)
34. [Metody fuzji i asymilacji danych.](34.%20Metody%20fuzji%20i%20asymilacji%20danych..docx)
35. [Modelowanie i analiza sieci złożonych.](35.%20Modelowanie%20i%20analiza%20sieci%20złożonych.docx)
36. [Systemy autonomiczne. Problemy alokacji i sterowania w systemach wielorobotowych. Podejście scentralizowane i rozproszone.](36.%20Systemy%20autonomiczne.docx)
37. [Systemy wieloagentowe. Architektura agenta. Komunikacja, koordynacja, kooperacja i konkurencja](37.%20Systemy%20wieloagentowe.docx)
38. [Obliczenia miękkie, systemy niepewne.](38.%20Obliczenia%20miękkie,%20systemy%20niepewne.docx)
39. [Modele chmur i mgieł obliczeniowych. Rozwiązania hybrydowe](39.%20Modele%20chmur%20i%20mgieł%20obliczeniowych.%20Rozwiązania%20hybrydowe.docx)
40. [Nowoczesne systemy kryptograficzne stosowane w rozproszonych systemach transakcyjnych.](40.%20Nowoczesne%20systemy%20kryptograficzne%20stosowane%20w%20rozproszonych%20systemach%20transakcyjnych.docx)
41. [Systemy rozproszone i wirtualne.](41.%20Systemy%20rozproszone%20i%20wirtualne..docx)

1. [Definicje i własności grafów. Modele grafowe](42.%20Definicje%20i%20własności%20grafów.%20Modele%20grafowe.docx)