

Pytania na egzamin inżynierski WZI
dla roczników od roku akademickiego 2023/2024

1. Omów trzy wybrane szkoły z ewolucji teorii zarządzania.
2. Omów trzy wybrane teorie przywództwa.
3. Scharakteryzuj pojęcie organizacji.
4. Co to jest kultura organizacyjna i jakie czynniki na nią wpływają?
5. Scharakteryzuj elementy otoczenia organizacji.
6. Omów podstawowe funkcje zarządzania.
7. Przedstaw wybrane metody analizy strategicznej (SWOT, analiza pięciu sił konkurencji Portera, macierz BCG).
8. Przedstaw główne różnice pomiędzy podejściem funkcjonalnym a podejściem procesowym.
9. Przetaw elementy systemu informacji marketingowej.
10. Omów koncepcję marketing-mix.
11. Omów następujące modele rynku: monopol, oligopol, konkurencja doskonała, konkurencja monopolistyczna.
12. Omów prawa elastyczności popytu i podaży.
13. Omów pojęcia ekonomii pozytywnej i normatywnej.
14. Przedstaw dwa podejścia do zarządzania zmianą - kaizen i reengineering.
15. Co to jest algorytm? Jakie wymagania dotyczą algorytmów? Podaj przykłady algorytmu liniowego i takiego, który algorytmem liniowym nie jest.
16. Wymień i omów typy danych występujące w obiektowym języku programowaniu Java. Uwzględnij typy proste i złożone. Omów różnice między nimi.
17. Omów podstawowe różnice między podejściem imperatywnym a deklaratywnym w kontekście programowania.
18. Informacja a typy danych. Przedstaw propozycje kodowania informacji ilościowej i jakościowej.
19. Omów jaki wpływ na pracę grupową mają rozwiązania działające w chmurze.
20. Omów podstawowe elementy i znaczenie diagramów związków encji przy projektowaniu schematu bazy danych.
21. Przedstaw wymagania stawiane aplikacji bazodanowej.
22. Rodzaje zapytań w języku SQL – omów typy, składnię i przykładowe zastosowania.
23. Omów podstawowe konstrukcje języka SQL - DDL, DML, DCL i DQL.
24. Omów koncepcję i zastosowanie hurtowni danych.
25. Systemy informatyczne wykorzystywane w zarządzaniu – omów na wybranym przykładzie.

26. Omów współczesne trendy w systemach informatycznych stosowanych w zarządzaniu (SOA, mashup, cloud computing).
27. Omów graficzne sposoby prezentacji danych jakościowych i ilościowych.
28. Przedstaw miary statystyczne (położenia, rozproszenia, asymetrii i pozycyjne).
29. Omów miary dynamiki szeregu czasowego (przyrosty i indeksy).
30. Przedstaw krótką charakterystykę instytucji przedstawicielstwa.
31. Jakie znasz sposoby zawierania umów? Scharakteryzuj jeden z nich.
32. Omów pojęcie komparycji osoby fizycznej, przedsiębiorcy oraz spółki handlowej.
33. Scharakteryzuj spółki handlowe pod względem odpowiedzialności, którą ponoszą wspólnicy wobec osób trzecich.
34. Wskaż podobieństwa i różnice pomiędzy jednoosobowym przedsiębiorstwem, spółką cywilną i poszczególnymi spółkami handlowymi.
35. Omów procedurę zakładania wybranej spółki.
36. Omów podstawowe elementy procesu decyzyjnego oraz ogólną charakterystykę poszczególnych rodzajów metod wspomagających podejmowanie decyzji.
37. Omów pojęcie stabilności układu dynamicznego i podaj jej interpretacje na przykładzie wybranego układu fizycznego.
38. Wskaż 6 najważniejszych zmiennych projektu i omów współzależności pomiędzy nimi.
39. Objasnij Twoim zdaniem najważniejsze spośród 7 pryncypiów metodyki PRINCE2.
40. Objasnij pojęcia zarządzania projektami: interesariusz (stakeholder), obiekt odniesienia (baseline), kamień milowy (milestone).
41. Objasnij używaną w zarządzaniu projektami macierz RAM oraz stosowany w niej model RACI-VS.
42. Omów na czym polega zarządzanie zasobami ludzkimi.
43. Omów proces doboru pracowników.
44. Wymień podstawowe źródła informacji wykorzystywane w badaniach marketingowych. Podaj przykłady tych źródeł.
45. Przedstaw typy badań marketingowych i omów kryteria podziału.
46. Omów metody i techniki gromadzenia informacji pierwotnych.
47. Omów badanie popytu i podaży.
48. Przedstaw badanie pojemności i chłonności rynku.
49. Wymień i scharakteryzuj funkcje rachunku kosztów.
50. Scharakteryzuj cykl kapitału obrotowego w przedsiębiorstwie.
51. Omów rachunek kosztów działań jako instrument zarządzania.
52. Wyjaśnij koncepcję modelowania pojęciowego.

53. Przedstaw koncepcję języka UML i jego zastosowanie w tworzeniu systemów informatycznych.
54. Wymień i krótko omów te z diagramów UML, które, Twoim zdaniem, są najbardziej użyteczne w trakcie rozwijania systemów informatycznych.
55. Objaśnij dlaczego model przypadków użycia uważany jest za kluczowy w trakcie rozwijania systemu informatycznego.
56. Przedstaw segmenty systemu finansowego państwa.
57. Zaprezentuj podstawowe instytucje rynku kapitałowego w Polsce.
58. Omów funkcje gospodarki finansowej przedsiębiorstw.
59. Scharakteryzuj główne obszary finansów przedsiębiorstwa.
60. Omów pojęcie, cele i formy analizy finansowej.
61. Wyjaśnij koncepcję Procesu Biznesowego i jej znaczenie w wytwarzaniu oprogramowania.
62. Omów wybraną notację używaną w modelowaniu procesów biznesowych.
63. Czym jest system ERP i jakie są jego kluczowe funkcje?
64. Omów zastosowanie systemu ERP w procesie realizacji zamówienia klienta.
65. Opisz, jak system ERP wspiera procesy produkcyjne w przedsiębiorstwie wytwórczym.
66. Wyjaśnij, jak system ERP wspomaga zarządzanie łańcuchem dostaw.
67. Co to jest system MRP? Opisz jego funkcjonalności i zasadę działania.
68. Co to jest architektura systemu ERP i jakie są jej podstawowe komponenty?
69. Omów elementy wpływające na zachowanie poszczególnych jednostek w organizacji.
70. Omów czynniki wpływające na zachowanie ludzi w grupach.
71. Omów pojęcie ścieżki krytycznej i łańcucha krytycznego w planowaniu i realizacji projektu.
72. Przedstaw cele i charakterystykę metody wartości wypracowanej (earned value method) w kontekście projektu.
73. Przedstaw rolę i zawartość statutu projektu (lub karty projektu) oraz jego rolę w cyklu życiowym przedsięwzięcia projektowego.
74. Wskaż główne cechy tzw. metodyk zwinnych stosowanych do realizacji projektów informatycznych.
75. Opisz teoretyczne i praktyczne aspekty kompleksowego zarządzania jakością TQM.
76. Zdefiniuj oraz scharakteryzuj koszty jakości w przedsiębiorstwie.
77. Opisz, na czym polega i w oparciu o jakie rodzaje dokumentów wdrażany jest w przedsiębiorstwie system zarządzania jakością.
78. Opisz, jakimi metodami oraz narzędziami wartościowana i oceniana jest jakość w przedsiębiorstwie.
79. Omów rodzaje atrybutów używanych na diagramie klas.

80. Omów rodzaje dziedziczenia w UML.
81. Główne metody współpracy zespołów IT z użytkownikami końcowymi w projektach zwinnych.
82. Scharakteryzuj języki znacznikowe (markup languages) oraz ich zastosowania.
83. Język CSS – omów koncepcję i możliwości zastosowania.
84. Przygotowanie i realizacja testów użyteczności oprogramowania z udziałem użytkowników.
85. Omów wybraną metodykę prowadzenia projektów informatycznych.
86. Scharakteryzuj typowe zastosowania biznesplanów w praktyce.
87. Omów dziedziczenie praw autorskich w podziale na prawa osobiste i majątkowe.
88. Omów rodzaje pętli dostępne w wybranym języku programowania.
89. Omów rodzaje instrukcji warunkowych dostępne w wybranym języku programowania.
90. Wyjaśnij pojęcie hermetyzacji w językach programowania.
91. Wyjaśnij działanie i zastosowanie mechanizmu wyjątków w językach programowania.
92. Pozycjonowanie stron w wynikach wyszukiwania – znaczenie, podstawowe elementy wpływające na pozycję strony.
93. Omów filtr dolnoprzepustowy RC.
94. Omów infrastrukturę klucza publicznego (Ang. Public key infrastructure, PKI).
95. Czym jest harmonogram w zarządzaniu projektami? Przedstaw techniki skracania harmonogramu.
96. Czym jest ryzyko. Omów podstawowe etapy zarządzania ryzykiem w projekcie oraz rodzaje odpowiedzi na ryzyko.
97. Omów zastosowanie systemów Business Intelligence w przedsiębiorstwie.
98. Wyjaśnij koncepcję Data Mining (eksploracji danych).
99. Wyjaśnij pojęcie przeciążania metod.
100. Kolekcje – omów pojęcie kolekcji, omów wybrany typ kolekcji.