

# Przykładowe pytania egzaminacyjne z przedmiotu „Zarządzanie przedsięwzięciami informatycznymi”

---

Opracowanie: dr inż. Jacek Jakiela

1. Wymień i krótko scharakteryzuj działania przedprojektowe.
2. Wymień i krótko omów podstawowe etapy procesu zarządzania projektem wg PMBOK.
3. Omów model trójkąta projektu. Jakie zależności występują pomiędzy poszczególnymi kategoriami zasobów? Jak zmiana jednego zasobu wpływa na zmiany w pozostałych? Odpowiedź uzasadnij.
4. Jakie czynniki brane są pod uwagę w procesie planowania przedsięwzięcia?
5. Omów cykl wytwórczy systemu informatycznego realizowany z wykorzystaniem metodyki XP.
6. Omów cykl wytwórczy systemu informatycznego realizowany z wykorzystaniem metodyki SCRUM.
7. Wymień i omów podstawowe założenia metodyk zwinnych.
8. Wyjaśnij, w jaki sposób cykl adopcji nowych technologii wpływa na zagrożenia związane z procesem wytwórczym systemów informatycznych.
9. Wyjaśnij istotę i cel stosowania modelu sił współzawodniczących w procesie planowania strategicznego przedsięwzięcia informatycznego.
10. Wyjaśnij istotę i cel stosowania modelu łańcucha wartości w procesie planowania strategicznego przedsięwzięcia informatycznego.
11. Wyjaśnij, na czym polega wykorzystanie ICT w kontekście strategii różnicowania.
12. Wyjaśnij, na czym polega wykorzystanie ICT w kontekście strategii ogniskowania.
13. Wyjaśnij, na czym polega wykorzystanie ICT w kontekście strategii zacieśniania więzi z klientami i dostawcami.
14. Wyjaśnij, na czym polega wykorzystanie ICT w kontekście strategii przywództwa kosztowego.
15. Omów na prostym przykładzie proces analizy łańcucha wartości. Jakie wymiary analizy brane są najczęściej pod uwagę?
16. Omów (w odniesieniu do wsparcia technologii ICT) podstawowe czynniki wpływające na przewagę konkurencyjną wg Bacos'a i Treacy'ego.
17. Wyjaśnij istotę podejść związanych z reinżynierią procesów biznesowych.
18. Wyjaśnij „logikę działania” prawa rosnących dochodów. Z jakimi produktami związane jest to prawo? Jak wygląda struktura kosztów?
19. Jaki jest podstawowy cel tworzenia struktury sieci wartości? Z jakim typem przedsięwzięć związane jest przede wszystkim to pojęcie?
20. Jaka jest podstawowa różnica pomiędzy łańcuchem wartości i siecią wartości?
21. Wymień i omów krótko podstawowe typy wirtualnych organizacji.
22. Podaj definicję opowieści użytkownika, 3 przykłady opowieści użytkownika oraz sformułowań, które nie mogą być uznane za opowieści użytkownika.
23. Jakie informacje powinny znaleźć się na karcie opowieści użytkownika?

24. Wymień i omów krótko techniki przydatne przy wydobywaniu wymagań, które będą opisane z wykorzystaniem opowieści użytkownika.
25. Wymień i omów krótko cechy dobrych opowieści użytkownika.
26. Wyjaśnij, na czym polega proces szacowania opowieści użytkownika. Omów krótko techniki, z wykorzystaniem których może być on sprawnie realizowany?
27. Omów na prostym przykładzie technikę triangulacji.
28. Wyjaśnij, w jaki sposób szeregujemy opowieści użytkownika planowane w określonej iteracji. Z jakich technik warto skorzystać przy planowaniu kolejności realizacji opowieści?
29. Jakie aspekty brane są pod uwagę przy ustalaniu priorytetów opowieści użytkownika?
30. Jakie działania należy podjąć w sytuacji, gdy ustalenie priorytetu jest problematyczne ze względu na rozmiar opowieści?
31. Jakich zaleceń należy przestrzegać podczas planowania wydania 1?
32. Czym jest współczynnik wydajności zespołu i jaka jest jego wartości domyślna?
33. Wyjaśnij pojęcie prędkości projektu. Podaj prosty przykład obliczania prędkości dla hipotetycznego projektu.
34. Załóżmy, że ostatnia funkcja zaplanowana w iteracji spowoduje wydłużenie jej do ponad miesiąca. Co należy zrobić?
35. Obliczono, że zespół pracuje z prędkością 30 pkt. opowieści. Projekt oszacowano na 180 pkt. Ile w przybliżeniu potrwa realizacja projektu, zakładając standardową długość iteracji?
36. Załóżmy, że opowieść użytkownika została oszacowana na 15 punktów. Po podziale na 4 zadania okazało się, że każde z zadań ma pracochłonność 4 pkt. Ile powinna wynosić przyjęta pracochłonność opowieści? Odpowiedź uzasadnij.
37. Załóżmy, że jest 4 członków zespołu oraz przyjmujemy standardowe wartości dla długości iteracji oraz prędkości. Jaka jest liczba rzeczywistych osobodni pracy, które zespół wypracuje podczas pierwszej iteracji?
38. Załóżmy, że zadanie w ramach opowieści zostało oszacowane na 12 dni. Jak należy je zaplanować?
39. Jaka jest optymalna ziarnistość (w sensie czasu trwania) zadań planowanych w projekcie?
40. Narysuj przykładowy wykres wypalania i wyjaśnij sposób jego wykorzystania.
41. Narysuj wykres wypalania pokazujący projekt realizowany dużo szybciej niż zaplanowano.
42. Narysuj wykres wypalania pokazujący projekt, który ma znaczne opóźnienia. Czy dla takiego projektu istnieje jeszcze jakaś szansa? Które z narzędzi wykorzystywanych w ramach metodyk zwinnych można wykorzystać przy próbie nadrobienia zaległości?
43. Omów proces szacowania opowieści z wykorzystaniem pokera planistycznego? Jakie działanie należy podjąć w sytuacji, gdy mamy do czynienia z dużymi rozbieżnościami szacunków? O czym te rozbieżności mogą świadczyć?
44. Omów scenariusz planowania iteracji. Kto bierze udział w sesji planowania? Jakie są poszczególne kroki scenariusza?

45. Jaki jest cel(e) podziału opowieści na zadania? Czy nie można po prostu przydzielać członkom zespołu całych opowieści? Odpowiedź uzasadnij.
46. Co należy zrobić, gdy czas realizacji określonych czynności jest szczególnie trudny do oszacowania?
47. W jakiej sytuacji należy rozdzielać zadania pomiędzy osobnych programistów?
48. Naskicuj przykładową tablicę rozwojową i omów jej kluczowe elementy.
49. Wyjaśnij, co oznacza „mentalność współwłasności kodu”.
50. Jakie są podstawowe cele spotkań na stojaka?
51. Załóżmy, że podczas realizacji iteracji pojawia się niespodziewane zadanie (zadania). Co w takiej sytuacji należy zrobić? Czy prędkość uwzględnia tego typu problemy? Odpowiedź uzasadnij.
52. Czy podczas obliczania prędkości należy uwzględniać opowieści użytkownika częściowo ukończone podczas iteracji? Odpowiedź uzasadnij.
53. Załóżmy, że prędkość obliczona dla 2 iteracji znacznie różni się od prędkości dla 1 iteracji. Co należy zrobić podczas planowania kolejnej iteracji?
54. Jak długo powinna trwać jedna iteracja i od czego czas ten zależy?
55. Podaj i omów przykłady wykresów pozwalających śledzić postępy w realizacji przedsięwzięcia informatycznego.