Einzelprüfung "Datenbanksysteme / Softwaretechnologie (vertieft)"

Einzelprüfungsnummer 66116 / 2020 / Herbst

Thema 2 / Teilaufgabe 1 / Aufgabe 2

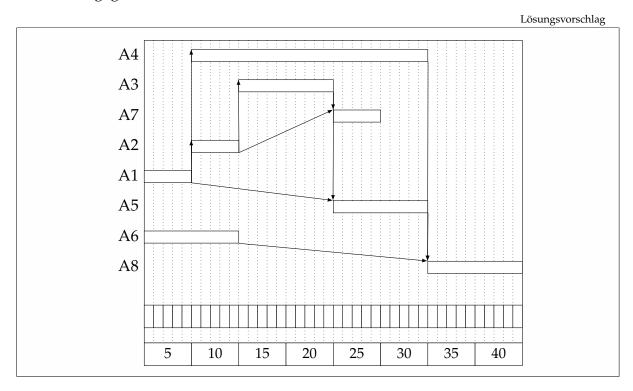
(Projektmanagement)

Stichwörter: Gantt-Diagramm

Betrachten Sie die folgende Tabelle zum Projektmanagement:

| Arbeitspaket | Dauer (Tage) | abhängig von |
|--------------|--------------|--------------|
| A1 | 5 | |
| A2 | 5 | A1 |
| A3 | 10 | A2 |
| A4 | 25 | A1 |
| A5 | 10 | A1, A3 |
| A6 | 10 | |
| A7 | 5 | A2, A3 |
| A8 | 10 | A4, A5, A6 |

(a) Erstellen Sie ein Gantt-Diagramm, das die in der Tabelle angegebenen Abhängigkeiten berücksichtigt. Das Diagramm muss nicht maßstabsgetreu sein, jedoch jede Information aus der gegebenen Tabelle enthalten.



(b) Wie lange dauert das Projekt mindestens?

Lösungsvorschlag

Es dauert mindestens 40 Tage.

(c) Geben Sie alle kritischen Pfade an.

Lösungsvorschlag

$$A1 \rightarrow A4 \rightarrow A8$$

 $A1 \rightarrow A2 \rightarrow A3 \rightarrow A5 \rightarrow A8$

(d) Bewerten Sie folgende Aussage eines Projektmanagers: "Falls unser Projekt in Verzug gerät, bringen uns neue Programmierer auch nicht weiter."

Lösungsvorschlag

Ist der Verzug in einem Arbeitspaket, in dem genügend Pufferzeit vorhanden ist (hier A6), so hilft ein neuer Programmierer nicht unbedingt weiter. Geht allerdings die Pufferzeit zu Ende oder ist erst gar nicht vorhanden (z. B. im kritischen Pfad), so kann ein/e neue/r ProgrammerIn helfen, falls deren/dessen Einarbeitsungszeit gering ist. Muss sich der/die Neue erste komplett einarbeiten, so wird er/sie wohl auch keine große Hilfe sein.



Die Bschlangaul-Sammlung

Hermine Bschlangaul and Friends

Eine freie Aufgabensammlung mit Lösungen von Studierenden für Studierende zur Vorbereitung auf die 1. Staatsexamensprüfungen des Lehramts Informatik in Bayern.



Diese Materialsammlung unterliegt den Bestimmungen der Creative Commons Namensnennung-Nicht kommerziell-Share Alike 4.0 International-Lizenz.

Hilf mit! Die Hermine schafft das nicht allein! Das ist ein Community-Projekt! Verbesserungsvorschläge, Fehlerkorrekturen, weitere Lösungen sind herzlich willkommen - egal wie - per Pull-Request oder per E-Mail an hermine.bschlangaul@gmx.net.Der TeX-Quelltext dieser Aufgabe kann unter folgender URL aufgerufen werden: https://github.com/bschlangaul-sammlung/examens-aufgaben-tex/blob/main/Examen/66116/2020/09/Thema-2/Teilaufgabe-1/Aufgabe-2.tex