

Programmierung einer „Eisenbahn“



Kundenanforderungen:

- 1) Die Eisenbahn soll manuell „zusammenbaubar“ sein.
 - a. Eine Eisenbahn besteht aus genau einer Lokomotive und x Wagons (kein Limit)
 - b. Wagons haben unterschiedliche Längen, Anzahl von Fenstern und Achsen.
 - c. Es gibt 3 Wagontypen:
 - i. 2 Meter lang, mit 4 Fenstern und 2 Achsen
 - ii. 3 Meter lang, mit 6 Fenstern und 3 Achsen
 - iii. 4 Meter lang, mit 8 Fenstern und 4 Achsen
- 2) Die zusammengebaute Eisenbahn soll, bei Bedarf, zu einem späteren Programmaufruf wiederabrufbar sein.
- 3) Die Eisenbahn soll „umherfahren“.
- 4) Passagiere sollen „ein- und aussteigen“ können. (Nicht vorhersagbar).
- 5) Die Eisenbahnkonfiguration und ihr Status (Belegung) soll anzeigbar sein
- 6) Erwartetes Ergebnis:
 - 1) Kurzkonzzept
 - 2) C++ Code
 - 3) Executable

Hinweise:

- a) Überlegen Sie sich eine Lösung, die in die angegeben Umsetzungszeit passt.
 - a. Es darf natürlich auch früher geliefert werden.
- b) Es gibt keine Einschränkungen außer die Kundenanforderungen
- c) Eine graphisch aufwendige Lösung ist nicht erforderlich.