

Arbeitsgruppe
Eingebettete Systeme und Betriebssysteme
Prinzipien und Komponenten eingebetteter Systeme



theoretisches Übungsblatt 6

Abgabetermin: 15.01.2008

Aufgabe 1

a) Gegeben sei folgende nicht unterbrechbare Tasksmenge:

T_i	Δe_i	r_i	d_i
1	5	0	5
2	7	3	10
3	7	8	18
4	2	8	20
5	4	8	29

Entwerfen Sie eine Abfolge der Task hinsichtlich:

- der (Minimierung der) maximalen Anzahl der verspäteten Tasks
- der (Minimierung der) maximalen Verspätung

Geben Sie L_{max} und N_{late} an

b) Bestimmen Sie für die nachfolgenden, nicht unterbrechbaren Tasks einen Plan. Welche(s) Verfahren sind (ist) anwendbar und welche Komplexität weisen diese auf?

T_i	Δe_i	d_i
1	4	9
2	5	16
3	2	5
4	3	10

c) Für folgende unterbrechbaren Tasks ist ein Plan zu entwickeln. Nach welchem Verfahren kann dies geschehen?

T_i	Δe_i	r_i	d_i
1	3	5	9
2	4	3	10
3	5	0	12
4	6	0	18

Die AG EOS wünscht ein frohes Weihnachtsfest, einen guten Rutsch und ein erfolgreiches, neues Jahr!