

anwendungen der raumkognition:
intelligente räumliche Assistenzsysteme
protokoll vom 03.01.2005

ramona simon,
hfk Bremen,
Universität Bremen

Aufgabe:
gesucht ist eine strategie und diagrammatische
visualisierung für die zeitlichräumliche planung.

Vorgabe:

01_präpositionale repräsentation der
zeitlich-räumlichen constraints
02_lageplan ausarbeitungszeit 25 min.

gruppe: falko und wolfgang

das zeitraster gibt die termine vor ,im15 minuten takt muss der nutzer von ort zu ort kommen und 30 min bleiben treffenszeit.

Problem : die nr 10 entfällt da der nutzer bis 3 uhr nicht genügend zeit hat um dahin zu kommen.

Fazit: 11 termine berücksichtigt einen weg vernachlässigt bleiben 9 wege.

Vorgehensweise:

termine die eine zeitangabe haben raussuchen und die zeit auf bzw. abrunden. als nächstes 4 Priorität festlegen ..sehr wichtig.. wichtig interessant und keine angabe

zeitangaben dann Priorität zeitraster ist die grundlage der repräsentation, daneben der räumliche plan um alle termine wahr zu nehmen werden zum schluss wege optimiert um zeit zu sparen. termine werden eventuell gekürzt wie zb. bei der halle 2 hat man nur 20 min zeit

lageplan : 15 zu 12 zu 26 zu 25 zu 5 zu 2 zu 23 zu 20 zu 21 zu 27 zu 11

Strategie

1. Zeitraster finden
 - Mindestdauer für zu verteilende Termine bestimmen
 - Mindestdauer für Wegzeiten bestimmen
2. Sortieren vollständiger (Zeitpunkt und Zeitdauer vorgegeben) Termine nach Priorität
3. Eintragen vollständiger Termine
4. Sortieren restlicher Termine nach Priorität
5. Eintragen restlicher Termine nach Priorität mit Örtlicher und Zeitlicher berücksichtigung von bereits vorhandenen Terminen
 - anpassen der Standardwegdauer an tatsächliche Wegdauer (unter berücksichtigung vorhandener Ortsinformationen) falls Zeitmangel besteht
 - evtl. Zeitliche Verschiebung nichtfester Termine / Terminblöcke falls Örtliche Nähe optimaler

Zeitplan

Zeit	Ort	Terminnummer
9.00-9.45	15	5
10.00-11.00	12	6
11.15-11.45	26	11
12.00-13.00	25	10
13.00-14.30	5	3
14.35-14.55	2	2
15.00-15.30	23	9
15.35-16.05	20	7
16.10-16.40	21	8
16.50-17.20	27	12
17.30-18.00	11	4

gruppe: dennis und jörn

termine nach Priorität strukturieren, zeitlich markieren und die zeitlich eingeschränkten termine wie halle 20, termine 7,10 werden nach der Räumlichkeit optimiert.

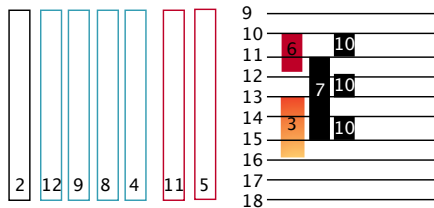
um zeit zu sparen werden termine im 30 minuten takt wahr genommen. ca 5 min streckenzeit wird eingerechnet, diese planung lässt es zu die termine alle wahr zu nehmen.

1lageplan :5 zu1 2 zu 11 26 25 5 20 2 23 21 27

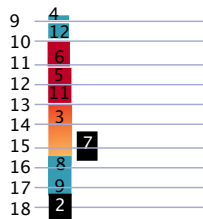
vorgehensweise: zeitlich festgelegte termine, entfernung und als letztes werden die komplett offenen termine berücksichtigt. die prioritäten werden dabei mitberücksichtigt aber nicht als planungsgrundlage verwendet

ramona und susan:

termine ohne feste zeiteinteilung uhr terminemit fester zeiteinteilung



uhr eingeteilte termine



3 prioritäten :

priorität _1: 3, 5, 6, 11
 priorität _2: 4, 8, 9, 12
 priorität _3: 2, 7, 10

01_ termine nach 3 prioritäten ordnen,
 02_nach prioritäten geordnet in den zeitplan eintragen
 03_termine nach sinnvollen wegen zuordnen unter berücksichtigung der zeitspannen , der prioritäten und der festgelegten termine

die 10 fällt raus, da es nicht den terminen der ersten priorität zu vereinbaren ist,

wir haben also 3 schritte :

_visualisierung der zeitspannen, unter berücksichtigung der prioritäten
 _visualisierung des raums
 _planung anhand der ergebnisse anhand der gegenüberstellung von was / wie wichtig, wann <<-> was,/ wie sichtig, wo

ein system macht für uns im planungsprozess sinn, um die problematiken zu visualisieren. sowie um die terminplanung mit zusatzinfo zu unterstützen, jedoch nicht planen zu lassen, das wollen wir dem nutzer überlassen., die machbarkeit kann dann wiederum vom system überprüft werden.

gruppe: eisel und verena

einordnen der informationen nach hoher priorität, feste zeiten und distanz, wegen zeitmangel fällt halle 2 weg, aus halle 26 muss der besucher früher los gehen um die zeit einhalten zu können. Lageplan: 11 12 27 25 5 20 21 23 26 15

Angefangen mit den Terminen, die zeitlich und örtlich am eingeschränktesten waren. Unter diesen hatten die Termine mit der höchsten Priorität Vorrang.

Wenn Termine zeitlich teilweise zusammenfielen, haben wir bei den ursprünglich weniger eingeschränkten Terminen soweit wie möglich die Zeiträume ausgeschlossen die sich mit konkreter definierten Terminen überschneiden.

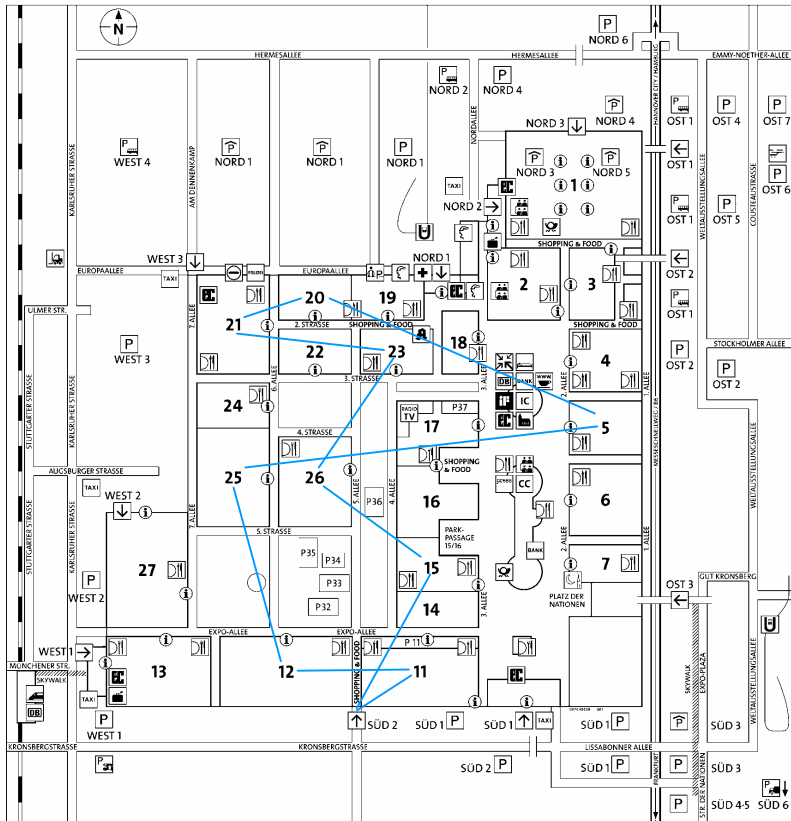
Diesen Termin haben wir in der Karte eingetragen und nachgesehen wo der zeitlich gesehen nächste Termin liegt. Dann haben wir einen möglichst direkten Weg geplant auf dem gleichzeitig weitere Termine erledigt wurden. Terminen mit höherer Priorität haben wir dabei mehr Zeit eingeräumt als weniger wichtigen Terminen. Eine weitere Bevorzugung von Terminen mit höherer Priorität war in diesem Fall nicht notwendig. Die Zeit die für den Weg zwischen den einzelnen Ständen eingeplant wurde haben wir von der Länge des Weges abhängig gemacht.

Insgesamt haben wir versucht einen Rundgang zu planen, sodass man am Ende aller Termine wieder zum Ausgangspunkt zurückkam.



Deutsche Messe AG
Hannover - Germany

Deutsche Messe AG - Messegelände - D-30521 Hannover
Telefon +49-511/89-0 - Telefax +49-511/89-3 25 26
www.messe.de



fazit:

verschiedene repräsentationen des problems wurden von den 4 gruppen erstellt, wie z.b balken, zeitstrahl, diagramme, lageplan. das ergebnis, an einem konkreten fall lässt sich eine repräsentation wesentlich besser und effektiver erstellen, wie kann man sich das in einer elektronischen art vorrstellen? die gruppen haben sich zum teil an die ursprüngliche idee gehalten. bei dem beispiel sind die termine zum grössten teil frei, was die einordnung erschwert, so dass die ursprünglichen ideen nicht konkret eingeflossen sind.

Diskussion nach dem vorstellen der ergebnisse.

1. Stell dir vor lutz sagt zu dich am nachmittags in halle 7 zu treffen.
2. an welcher stelle ist eine assistenz angebraucht,

wann braucht man zusatzinfo, wie kann man den planungsprozess selbst unterstützen, welcher planungsprozess wäre wünschenswert?

Aufgabe: die heutigen ergebnisse strategien und routenbeschreibung assistenz und zeitlichräumliche orientierung zusammenfassen.