

AI-Based Tool for Curriculum-Based Course Timetabling at the University of Potsdam

Ziel: Konfliktfreie Lehrveranstaltungsplanung auf Basis von Verfügbarkeiten und Ausstattung.

Abfrage von Veranstaltungen, Veranstaltungskomponenten, Teilnehmerzahlen, Räumen, priorisierten Verfügbarkeiten und Nebenbedingungen

SIMULTANE VERANSTALTUNGSPLANUNG (ZEIT UND RAUM IDENTISCH)
 NACHFOLGENDE VERANSTALTUNG (EN BLOC)
 PARALLELE VERANSTALTUNGSPLANUNG (GLEICHE ZEIT, ANDERER RAUM)
 NICHT PARALLELE VERANSTALTUNGSPLANUNG

PARALLELE VERANSTALTUNGSPLANUNG AUSSCHLIESSEN

Distributed Systems-546-Schellhorn

Eintrag hinzufügen

Typ
 v

Veranstaltung erstellen

Veranstaltungsname *
 Advanced Declarative Problem Solving and Optimization
 Wie ist der Name der Veranstaltung (Bsp: Elementargeometrie)?

Semester *
 WiSe
 SoSe

KURS BZW. KURSKOMPONENTE

Typ *
 v

v = Vorlesung | v1, v2 = Verbund
 s = Seminar | s1, s2 = Verbund
 u = Übung | u1, u2 = Verbund
 p = Praktikum

Gewünschte Raum-Kapazität
 100
 Wie viele TN werden erwartet?

RÄUME UND ZEITEN *

RAUM

- 2.25.F0.01 | 150 | Hörsaal | gr. Tafel: Ja
- 2.25.F1.01 | 100 | Hörsaal | gr. Tafel: Ja
- 2.28.0.108 | 99 | Hörsaal | gr. Tafel: Ja

Eintrag hinzufügen

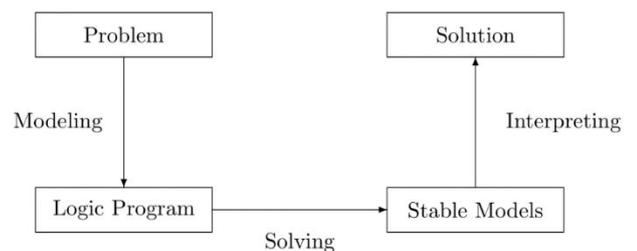
ZEITEN UND PRIORITÄT *

Tag	Zeit	Priorität
<input type="checkbox"/> Montag	<input type="checkbox"/> 08:00 - 10:00	<input type="radio"/> n. v.
<input type="checkbox"/> Dienstag	<input type="checkbox"/> 10:00 - 12:00	<input checked="" type="radio"/> 1
<input type="checkbox"/> Mittwoch	<input checked="" type="checkbox"/> 12:00 - 14:00	<input type="radio"/> 2
<input type="checkbox"/> Donnerstag	<input checked="" type="checkbox"/> 14:00 - 16:00	<input type="radio"/> 3
<input checked="" type="checkbox"/> Freitag	<input type="checkbox"/> 16:00 - 18:00	<input type="radio"/> 4
	<input type="checkbox"/> 18:00 - 20:00	

Repräsentation der Eingaben und des Problems als logisches Programm

z.B. jede Veranstaltungskomponente muss einem Zeitfenster und Raum zugewiesen werden:

$\{1 \text{ book}(\text{ID}, \text{Course}) : \text{availability_course}(\text{ID}, \text{Course})\} :- \text{course}(\text{Course}).$



Schematische Repräsentation des deklarativen Lösungsprozesses

Lösen und Interpretieren der Lösung

snapshot 166 Veranstaltungen geplant

y-scaling

	Montag	Dienstag	Mittwoch	Donnerstag	Freitag
08:00 Uhr	<input checked="" type="checkbox"/> (v1) Aufbaumodul Stochastik... 2.14.0.47 (Dohrmann)	<input checked="" type="checkbox"/> (v1) Allgemeine und Anorgan... 2.27.1.01 (Eidner)	<input checked="" type="checkbox"/> (v2) Aufbaumodul Stochastik... 2.12.0.01 (Dohrmann)	<input checked="" type="checkbox"/> (u) Bioinformatik 2.70.0.01 (Meyer)	<input checked="" type="checkbox"/> (v) Bioinformatik 2.27.0.01 (Meyer)
2.05.1.06	<input checked="" type="checkbox"/> (v) Bioanorganische Chemie... 2.25.F1.01 (Eidner)	<input checked="" type="checkbox"/> (v) Aufbaumodul Computerna... 2.14.0.47 (Dohrmann)	<input checked="" type="checkbox"/> (v2) ExpPhys III 2.27.0.01 (Cherstvy)	<input checked="" type="checkbox"/> (v1) BM LAAG I 2.27.0.01 (Braunss)	<input checked="" type="checkbox"/> (v2) BM LAAG I 2.25.F1.01 (Braunss)
2.12.0.01	<input checked="" type="checkbox"/> (v1) Lineare Algebra und An... 2.27.0.01 (Dohrmann)	<input checked="" type="checkbox"/> (v) Bioinformatik biologis... 2.70.0.10 (Meyer)	<input checked="" type="checkbox"/> (v) Mikrobiologie 2.27.1.01 (Meyer)	<input checked="" type="checkbox"/> (v) Kolloidchemie I Teil 2... 2.25.F0.01 (Eidner)	<input checked="" type="checkbox"/> (v) Chemie für Biologie-Le... 2.27.1.01 (Eidner)
2.14.0.47	<input checked="" type="checkbox"/> (v1) Maschinenmodelle 2.27.1.01 (Schellhorn)	<input checked="" type="checkbox"/> (v) Festkörperchemie und A... 2.25.F1.01 (Eidner)	<input checked="" type="checkbox"/> (v1) Molecular Biotechnolog... 2.25.F0.01 (Meyer)	<input checked="" type="checkbox"/> (v1) Math Meth 2.25.F1.01 (Cherstvy)	<input checked="" type="checkbox"/> (v) Introduction to databa... 2.70.0.01 (Meyer)
2.25.F0.01	<input checked="" type="checkbox"/> (v1) Mathe III Phys 2.28.0.108 (Cherstvy)	<input checked="" type="checkbox"/> (v2) Mathe III Phys 2.28.0.108 (Cherstvy)	<input checked="" type="checkbox"/> (v1) Praktikum chemische Sc... 2.25.F1.01 (Eidner)	<input checked="" type="checkbox"/> (v2) Ökologie I 2.12.0.01 (Meyer)	<input checked="" type="checkbox"/> (v) Mathematik für Informa... 2.25.F0.01 (Schellhorn)
2.25.F1.01		<input checked="" type="checkbox"/> (v) Moderne Themen 2.27.0.01 (Cherstvy)	<input checked="" type="checkbox"/> (v2) Statistical Data Analy... 2.28.0.108 (Braunss)	<input checked="" type="checkbox"/> (v1) Vorlesung Anorganische... 2.27.1.01 (Eidner)	<input checked="" type="checkbox"/> (v) Mathe 1 für BIW/ERN 2.12.0.01 (Braunss)
2.27.0.01		<input checked="" type="checkbox"/> (v2) Organische Chemie 2.25.F0.01 (Eidner)			<input checked="" type="checkbox"/> (v2) TheoPhys QM II 2.28.0.108 (Cherstvy)
2.27.1.01		<input checked="" type="checkbox"/> (v) Versorgungsforschung 2.12.0.01 (Kühne)			
2.28.0.108					
2.70.0.01					

