

**STRUKTUR KURIKULUM
PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA**

No	Mata Kuliah	Wajib/Pil	SKS	Semester							
				1	2	3	4	5	6	7	8
Matakuliah Pengembangan Kepribadian Inti											
1	1000002029 Pendidikan Agama Budha	PILIHAN	2		2						
	pendidikan Agama Hindu										
	pendidikan Agama Islam										
	pendidikan Agama Katholik										
	pendidikan Agama Khonghucu										
	pendidikan Agama Protestan ^{*)}										
2	1000002033 Pendidikan Kewarganegaraan	WAJIB	2		2						
3	1000002018 Pendidikan Pancasila	WAJIB	2	2							
4	5520203002 Aljabar Linier dan Matriks	WAJIB	3	3							
5	5520203007 Augmentasi dan Realitas Virtual ^{*)}	PILIHAN	3						3		
6	5520202009 Bahasa Inggris Lanjut	WAJIB	2					2			
7	5520203014 Data Mining ^{*)}	PILIHAN	3						3		
8	5520203020 Intelegensia Bisnis ^{*)}	PILIHAN	3						3		
9	5520203030 Keamanan Jaringan dan Kriptografi ^{*)}	PILIHAN	3						3		
10	5520203033 Kecerdasan Komputasional ^{*)}	PILIHAN	3					3			
11	5520203034 Komputasi Awan ^{*)}	PILIHAN	3							3	
12	5520203035 Komputasi Paralel dan Terdistribusi ^{*)}	PILIHAN	3						3		
13	5520203040 Manajemen Proyek dan Kualitas Perangkat Lunak ^{*)}	PILIHAN	3							3	
14	5520203041 Matakuliah Pilihan I ^{*)}	PILIHAN	3					3			
15	5520203042 Matakuliah Pilihan II ^{*)}	PILIHAN	3						3		
16	5520203043 Matakuliah Pilihan III ^{*)}	PILIHAN	3						3		
17	5520203044 Matakuliah Pilihan IV ^{*)}	PILIHAN	3						3		
18	5520203045 Matakuliah Pilihan V ^{*)}	PILIHAN	3							3	
19	5520203046 Matakuliah Pilihan VI ^{*)}	PILIHAN	3							3	
20	5520203055 Pemrograman Animasi dan Game ^{*)}	PILIHAN	3					3			
21	5520204059 Pemrograman Dasar	WAJIB	4	4							
22	5520203061 Pemrograman Framework	WAJIB	3							3	
23	5520203063 Pemrograman Mobile	WAJIB	3					3			
24	5520203067 Pemrosesan Bahasa Alami ^{*)}	PILIHAN	3						3		
25	5520203071 Perancangan, Manajemen dan Analisis Jaringan ^{*)}	PILIHAN	3						3		
26	5520203079 Probabilitas dan Statistika	WAJIB	3					3			
27	5520202082 Riset Operasional	WAJIB	2			2					
28	5520203083 Sistem Biometrik ^{*)}	PILIHAN	3							3	
29	5520203090 Sistem Temu Kembali Informasi ^{*)}	PILIHAN	3						3		
30	5520203097 Teknik Kompresi Multimedia ^{*)}	PILIHAN	3							3	
31	5520203099 Teknologi Basis Data	WAJIB	3				3				
32	5520203100 Teori Bahasa dan Otomata	WAJIB	3					3			
33	5520203101 Verifikasi dan Validasi Perangkat Lunak ^{*)}	PILIHAN	3							3	
34	5520203102 Visi Komputer ^{*)}	PILIHAN	3							3	
35	5520203104 WEB Cerdas dan BIG Data ^{*)}	PILIHAN	3						3		

Matakuliah Keilmuan dan Ketrampilan													
36	5520203003	Analisis Perancangan Sistem	WAJIB	3					3				
37	5520203006	Arsitektur dan Organisasi Komputer	WAJIB	3		3							
38	5520203008	Bahasa Inggris	WAJIB	3		3							
39	5520204011	Basis Data	WAJIB	4			4						
40	5520203019	Grafika Komputer	WAJIB	3					3				
41	5520202021	Interaksi Manusia dan Komputer	WAJIB	2			2						
42	5520204025	Jaringan Komputer	WAJIB	4				4					
43	5520203032	Kecerdasan Buatan	WAJIB	3					3				
44	5520203047	Matematika Diskrit	WAJIB	3		3							
45	5520203049	Matematika I	WAJIB	3	3								
46	5520203050	Matematika II	WAJIB	3		3							
47	5520203053	Metodologi Penelitian	WAJIB	3							3		
48	5520203058	Pemrograman Berorientasi Obyek	WAJIB	3			3						
49	5520204064	Pemrograman Visual	WAJIB	4				4					
50	5520203066	Pemrograman WEB	WAJIB	3				3					
51	5520202069	Pengantar Teknologi Informasi	WAJIB	2	2								
52	5520203081	Rekayasa Perangkat Lunak	WAJIB	3				3					
53	5520203085	Sistem Digital	WAJIB	3	3								
54	5520203087	Sistem Informasi Manajemen	WAJIB	3						3			
55	5520204088	Sistem Operasi	WAJIB	4			4						
56	5520204095	Struktur Data	WAJIB	4		4							
57	5520203098	Teknik Komputasi	WAJIB	3			3						
Matakuliah Pengembangan Kepribadian Institusional													
58	1000002003	Bahasa Indonesia	WAJIB	2	2								
59	1000002010	Ilmu Kealaman Dasar (IAD)	WAJIB	2		2							
60	1000002011	Isbd	WAJIB	2			2						
Matakuliah Perilaku Berkarya													
61	5520202017	Etika Profesi	WAJIB	2						2			
Matakuliah Dasar Keahlian													
62	5520203028	Jaringan Nirkabel dan Komputasi Bergerak ^{*)}	PILIHAN	3					3				
63	5520203070	Pengolahan Citra Digital	WAJIB	3						3			
Matakuliah Berkehidupan Bermasyarakat													
64	5520203037	Kuliah Kerja Nyata	WAJIB	3						3			
Matakuliah Keahlian Berkarya													
65	5520202075	Praktik Industri	WAJIB	2							2		
66	5520203086	Sistem Informasi Geografis	WAJIB	3							3		
67	5520206091	Skripsi	WAJIB	6							6		
				124	198	19	22	20	20	29	47	35	6

Alokasi SKS per semester

Semester 1	: 19
Semester 2	: 22
Semester 3	: 20
Semester 4	: 20
Semester 5	: 29
Semester 6	: 47
Semester 7	: 35
Semester 8	: 6
Jumlah	: 198

DESKRIPSI MATAKULIAH PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA

5520203002 Aljabar Linier dan Matriks

Dosen : Naim Rochmawati, S.Kom., M.T.
Yuni Yamasari, S.Kom., M.Kom.

Capaian Pembelajaran Matakuliah/Kompetensi

1. Mahasiswa dapat menyelesaikan Operasi Matriks
2. Mahasiswa dapat menyelesaikan Sistem Persamaan Linear
3. Mahasiswa dapat menyelesaikan Operasi Vektor
4. Mahasiswa dapat menyelesaikan Aljabar Linear Numerik
5. Mahasiswa mampu mengimplementasikan teori aljabar linear menggunakan software (matlab)

Deskripsi Matakuliah

Mata Kuliah Aljabar Linear merupakan mata kuliah dengan dasar Matematika, yang diajarkan guna menunjang mata kuliah lain baik di jurusan MI (Manajemen Informatika), PTI (Pendidikan Teknologi Informasi), SI (Sistem Informasi) maupun TI (Teknik Informatika).

Referensi

1. Kolman, Bernard. 2004. *Elementary Linear Algebra*. New Jersey: Prentice Hall
2. Anton, Howard. 2010. *Elementary Linear Algebra*. John Wiley & Sons, Inc
3. *Elementary Linear Algebra*. The Sailor Foundation.
4. Matthews, K. R. 2013. *Elementary Linear Algebra*. University of Queensland.
4. Sibaroni, Yuliant. 2002. Buku Ajar Aljabar Linear. STT Telkom

5520203049 Matematika I

Dosen : Dian Savitri, S.Si., M.Si.
Dwi Nur Yuniarti, S.Si., M.Sc.
Dr. Elly Matul Imah, M.Kom.

Capaian Pembelajaran Matakuliah/Kompetensi

Memahami konsep dasar Matematika serta dapat mengaplikasikan pada konsep lain di bidang masing-masing

Deskripsi Matakuliah

Mengkaji tentang persamaan dan pertidaksamaan, konsep fungsi, matriks, limit, turunan dan diferensial, integral dan aplikasinya

Referensi

1. Stewart, J. 2012. *Calculus* 7th Edition. Belmont: Brooks-Cole
2. Thomas, Jr, G et.al. 2010. *Thomas 19 Calculus* 12th Edition. Boston: Addison-Wesley

5520204059 Pemrograman Dasar

Dosen : Ricky Eka Putra, S.Kom., M.Kom.
Anita Qoiriah, S.Kom., M.Kom.

Capaian Pembelajaran Matakuliah/Kompetensi

1. Diberikan suatu kasus permasalahan, mahasiswa dapat memodelkan masalah tersebut secara matematis dengan benar.
2. Mahasiswa dapat memformulasikan cara penyelesaian masalah yang relevan berdasarkan model permasalahannya.
3. Mahasiswa dapat merancang algoritma berbentuk *flowchart* dan *pseudocode* yang relevan berdasarkan formula matematis penyelesaian masalah.
4. Diberikan suatu kasus permasalahan, mahasiswa dapat menerapkan perancangan algoritma secara praktis dan baik menjadi sebuah program dengan menggunakan bahasa pemrograman C++.

Deskripsi Matakuliah

Mata kuliah ini mengajarkan tentang konsep dasar pemrograman, pengetahuan dan pengalaman praktis serta teknis mengenai algoritma, *flowchart* dan penerapannya dalam bahasa pemrograman C++. Materi-materi dasar pembuatan program yakni dasar-dasar pemrograman, pengenalan bahasa pemrograman C++, struktur kontrol C++, penyelesaian kondisi, perulangan, array, string, pointer, fungsi, tipe data abstrak/struktur, dan operasi *file*.

Referensi

1. Ekohariadi, Qoiriah, A. 2007. *Bahasa Pemrograman C*. Unipress UNESA.

2. Jeri R. Hanly and Eliot B. Koffman. 2002. *Problem Solving and Program Design in C*. Addison Wesley Publishing.
3. Barton, John J., Nackman, Lee R. 1994. *Scientific and Engineering C++: an introduction with advanced techniques and examples*. Addison Wesley Longman, Inc.
4. The Waite Group's. 1992. *C++ Programming*, Second Edition. SAMS a division of Prentice Hall Computer Publishing.
5. Kadir, A dan Heriyanto. 2005. *Algoritma Pemrograman Menggunakan C++*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
6. Pranata, A. 2005. *Algoritma dan Pemrograman*. Yogyakarta: Penerbit Graha Ilmu.
7. Liberty, J., Rao, S., Jones, B. 2008. *Sams teach yourself C++ in one hour a day*. Sams.

5520202069 Pengantar Teknologi Informasi

Dosen : I Made Suartana, S.Kom., M.Kom.
Aries Dwi Indriyanti, S.Kom., M.Kom.

Capaian Pembelajaran Matakuliah/Kompetensi

1. Mahasiswa memiliki wawasan tentang teknologi informasi dan perkembangannya
2. Mahasiswa memahami komponen-komponen pendukung teknologi informasi baik berupa perangkat keras dan perangkat lunak komputer.
3. Mahasiswa memahami perkembangan inovasi teknologi terkini.

Deskripsi Matakuliah

Matakuliah ini mengenalkan peran teknologi informasi dalam membantu pekerjaan manusia secara efektif dan efisien. Definisi komputer, Pengolahan data elektronik, Siklus pengolahan data, Sistem komputer, Kemampuan komputer. Perkembangan perangkat keras, generasi komputer, Komputer masa depan. Perkembangan perangkat lunak, perkembangan perangkat lunak aplikasi, Perkembangan perangkat lunak sistem operasi, alat masukan, alat pemroses, alat keluaran, simpanan luar, sistem bilangan dan kode. Pengantar sistem komunikasi data dan network, konsep dasar perangkat lunak. Pengantar Sistem Informasi, pengantar database dan sistem online. Pengenalan komponen-komponen sistem komputer dan sistem informasi yang telah ada. Penerapan komputer pada bidang bisnis, industri, perbankan, pendidikan, kedokteran, penerbangan, kriminalitas. Pengenalan berbagai eBisnis yang telah ada sesuai dengan perkembangan sistem informasi.

Referensi

1. James A. Senn. 2012. *Information Technology Principles. Practices. Opportunities* (3rd Edition).
2. Szymanski, Robert A. 1995. *Computers and Information System*, First Edition.
3. Pfaffenberger dan Bryan,. 2001. *Computes in Your Future*, 4th Edition. University of Virginia: Prentice Hall.
4. Spinello, Richard A. 2002. *Case Studies in Information Technology Ethics*, 2nd Edition. Prentice Hall.
5. O'Brien, James A. 2004. *Management Information systems: Managing Information Technology in the bussiness Enterprise*, 6th Edition. McGraw Hill Irwin.

5520203085 Sistem Digital

Dosen : Aditya Prapanca, S.T., M.Kom.

Capaian Pembelajaran Matakuliah/Kompetensi

1. Mahasiswa dapat mendefinisikan suatu permasalahan dan cara penyelesaiannya.
2. Mahasiswa dapat merancang sistem digital dalam penyelesaian suatu masalah.
3. Mahasiswa dapat menerapkan perancangan sistem digital secara praktis

Deskripsi Matakuliah

Mata kuliah ini mengajarkan tentang sistem digital, gerbang logika dasar, rangkaian kombinasional dan rangkaian sekuensial, penggunaan aljabar boole dan karnaugh map dalam penyederhanaan rangkaian, adder meliputi half- adder dan full- adder, serta flip- flop yang merupakan rangkaian pembentuk sel memori.

Referensi

1. Malvino, A. Paul. 1989. *Elektronika Komputer Digital*, Pengantar Mikrokomputer. Penerbit Erlangga.
2. Mano, Morris. 1988. *Computer System Architecture, Second Edition*. Prentice-Hall of India. New Delhi.
3. Prapanca, Aditya. 2015. *Diktat Sistem Digital*, Teknik Informatika UNESA. Lokal

5520203006 Arsitektur dan Organisasi Komputer

Prasyarat :

Sistem Digital

Dosen : Aditya Prapanca, S.T., M.Kom.
Drs. Bambang Sujatmiko, M.T.

Capaian Pembelajaran Matakuliah/Kompetensi

1. Mahasiswa mampu memahami konsep dan kerangka kerja manajemen proyek Sistem informasi

2. Mahasiswa mampu menginisialisasi, merencanakan, mengeksekusi, mengendalikan dan menutup proyek
3. Mahasiswa terampil menggunakan perangkat lunak manajemen proyek
4. Mahasiswa mampu bekerja dalam tim

Deskripsi Matakuliah

Mata kuliah ini mengajarkan tentang interaksi antara manusia dan komputer, tentang perkembangan interaksi manusia komputer, pembuatan interface (antarmuka) yang baik di dalam pembuatan program, kecenderungan Interaksi Manusia komputer masa datang

Referensi

1. Dix, Alan et.al, HUMAN-COMPUTER INTERACTION, 2nd Edition, Prentice Hall, Europe, 1998.
2. Newman, W. M and Lamming, M. G, Interactive System Design, Addison Wesley, Cambridge, Great Britain, 1995.
3. P. Insap Santoso, Interaksi Manusia dan Komputer : Teori dan Praktek, Andi Offset, Yogyakarta, 2004.
4. Raskin, J, The Human Interface, Addison Wesley, 2000
5. Shneiderman, B, Designing The User Interface, 3rd Edition, Addison Wesley, 1998
6. Sutcliffe, A. G., HUMAN-COMPUTER INTERFACE DESIGN, 2ND Edition, MacMillan, London, 1995.

5520203008

Bahasa Inggris

Dosen : Ricky Eka Putra, S.Kom., M.Kom.
Yeni Anistiyasari, S.Pd., M.Kom.
Ibnu Febry Kurniawan, S.Kom., M.Sc.

Capaian Pembelajaran Matakuliah/Kompetensi

1. Mampu menerapkan keahlian bahasa Inggris dan memanfaatkan TIK untuk (1) berkomunikasi dan (2) memahami teks lisan dan tulis dalam konteks-konteks keseharian dan umum terbatas.
2. Menguasai pengetahuan dasar ilmu bahasa Inggris untuk menunjang kemampuan (1) berkomunikasi dengan bahasa yang berterima dan (2) pemahaman teks.
3. Membuat keputusan dalam memilih bahasa yang tepat sesuai dengan kaidah penggunaan bahasa berterima sesuai dengan konteksnya.
4. Memiliki tanggung jawab atas (1) penggunaan bahasa yang dipakai dan (2) tugas yang diberikan terkait penggunaan dan pemahaman bahasa.

Deskripsi Matakuliah

Matakuliah ini membekali mahasiswa pada keterampilan dan komponen bahasa pada level dasar (pre-intermediate). Matakuliah ini juga memperkenalkan tes terstandarisasi yang memuat latihan keterampilan membaca (reading skills), menyimak (listening comprehension) dan tata bahasa dan kosakata (structure and vocabulary) yang diarahkan untuk persiapan test bahasa inggris standar Internasional. Semua kegiatan perkuliahan akan disajikan dengan cara ceramah dan diskusi.

Referensi

1. Sharpe, Pamela. J. 2003. How to prepare for the TOEFL. Barron's Educational Series. NY
2. Phillips, Deborah. 2004. Longman Preparation Course for the TOEFL Test: The Paper Test (Student Book with Answer Key and CD-ROM). Pearson Education. NY
3. _____. 2012. Official Guide to the TOEFL Test With CD-ROM, 4th Edition (Official Guide to the Toefl Ibt). McGraw-Hill. USA.
4. Phillips, Deborah. 2001. Longman Introductory Course for the TOEFL Test: iBT, 2nd ed. Pearson Education. NY
5. Worcester, Adam, et al. 2008. Building Skill for the TOEFL iBT: Beginning. Compass Publishing.
6. Cullen, Pauline, et al. 2014. The Official Cambridge Guide to IELTS Students Book With Answers with DVD-ROM. Oxford University Press.
7. Parthare, Emma Parthare, Gary May, Peter. 2013. Headway Academic Skills IELTS Study Skills Edition: Level 1 Students Book. Oxford University Press.
8. Loughheed, Lin. 2007. Longman Preparation Series for the TOEIC Test: Listening and Reading, 5th Edition. Pearson Education. NY
9. Buku yang disusun oleh Tim Mata Kuliah Bahasa Inggris

5520203047

Matematika Diskrit

Prasyarat :
Matematika I

Dosen : Naim Rochmawati, S.Kom., M.T.
Ricky Eka Putra, S.Kom., M.Kom.

Capaian Pembelajaran Matakuliah/Kompetensi

1. mahasiswa dapat menerapkan konsep Teori Himpunan untuk menyelesaikan permasalahan keseharian
2. mahasiswa dapat menerapkan konsep relasi dan fungsi dalam penerapan himpunan
3. mahasiswa dapat menerapkan konsep graf dan pemanfaatannya dalam bidang teknologi informasi
4. mahasiswa dapat menjelaskan konsep tree dan menggunakan algoritma tree dalam bidang teknologi informasi

Deskripsi Matakuliah

Matematika Diskrit merupakan ilmu dasar dalam pembelajaran Informatika, karena pada dasarnya informatika adalah kumpulan disiplin ilmu dan teknik yang mengolah objek diskrit. Matematika diskrit memberikan landasan matematis untuk matakuliah Algoritma, Struktur data, Basis data, jaringan komputer, keamanan komputer dan sebagainya. Materi dalam Matakuliah ini adalah Teori Himpunan, Relasi dan Fungsi, Teori Graf, Tree.

Referensi

1. Jean Gallier. 2016. Discrete Mathematics, Second Edition In Progress. Springer
2. James Aspnes. 2016. Notes on Discrete Mathematics
3. A. K. Lal. 2016. Lecture Notes on Discrete Mathematics.
4. Kenneth H. Rosen. 2012. Discrete Mathematics and Its Applications Seventh Edition, Monmouth University, Mc Graw Hill
5. Seymour Lipschutz. 2007. Theory and Problems of Discrete Mathematics Third Edition. Mc Graw Hill
6. Ken Bogart. Discrete Math for Computer Science Students. 2004

5520204095 Struktur Data

Prasyarat :

Pemrograman Dasar

Dosen :

Anita Qoiriah, S.Kom., M.Kom.

Capaian Pembelajaran Matakuliah/Kompetensi

1. Mahasiswa memiliki kemampuan Memecahkan masalah menjadi sebuah algoritma (langkah-langkah) yang akan dijalankan oleh komputer, kemudian mengimplementasikannya menjadi sebuah program komputer,
2. Mahasiswa memiliki kemampuan Memecahkan masalah pemrograman yang harus diselesaikan dengan materi yang ada pada pemrograman lanjut seperti pointer, struct dsb.
3. Mahasiswa memiliki kemampuan mengimplementasikan data yang digunakan dalam pemrograman (baik data input atau data output) dengan struktur data yang tepat
4. Mahasiswa memiliki pengetahuan untuk membandingkan macam-macam algoritma dalam proses pengurutan dan pencarian dan dapat menentukan algoritma yang digunakan dalam permasalahan pemrograman yang diselesaikannya.

Deskripsi Matakuliah

Materi lanjutan dari pemrograman seperti pointer, struct, dsb. Selain itu juga beberapa struktur data yang digunakan dalam pemrograman, baik yang statis atau dinamis. Dan juga algoritma-algoritma dalam proses pengurutan dan proses pencarian. Kuliah berisi teori, dimana akan diberikan tugas-tugas pemrograman.

Referensi

1. Ekohariadi, Anita Qoiriah, Pemrograman Dasar Komputer, Unipress, , 2007
2. Malik, D.S., C++ Programming: From Problem Analysis to Program Design, Fifth Edition, Course Technology, Cengage Learning, 2011
3. Malik,D.S., Data Structures Using C++, Second Edition, Course Technology, Cengage Learning, 2010
4. Shaffer, Clifford A. A, Practical Introduction to Data Structures and Algorithm Analysis Edition 3.1 (C++ Version), Prentice Hall International Inc, 2011
5. Yatini B, Indra, Erliansyah Nasution, Algoritma dan Struktur Data dengan C++, Graha Ilmu, 2005
6. Zakaria, Teddy Marcus, Agus Prijono. Konsep dan Implementasi Struktur Data, Informatika Bandung, 2006

5520204011 Basis Data

Prasyarat :

Struktur Data

Dosen : Wiyli Yustanti, S.Si., M.Kom.

Capaian Pembelajaran Matakuliah/Kompetensi

1. Mahasiswa mampu menjelaskan konsep basis data
2. Mahasiswa mampu merancang model basis data relasional
3. Mahasiswa mampu menggunakan program aplikasi untuk perancangan basis data
4. Mahasiswa mampu melakukan normalisasi basis data
5. Mahasiswa mampu menulis algoritma query melalui aljabar relasional
6. Mahasiswa mampu menulis query dengan SQL (Structure Query Language)
7. Mahasiswa mampu menggunakan RDBMS untuk membuat sistem basis data sederhana

Deskripsi Matakuliah

Mata kuliah ini menjelaskan tentang konsep dan definisi dari basis data, mulai dari komponen penyusun basis data, arsitektur dan perancangan basis data dengan menggunakan pendekatan model relasional (entity relationship diagram). Selain itu dibahas tentang konsep mapping antara model konseptual kedalam

model fisik basis data. Selanjutnya dikenalkan konsep normalisasi basis data sebagai bagian dari metode pengujian kualitas rancangan basis data. Setelah itu dipelajari konsep pengolahan basis data dengan pendekatan notasi aljabar relasional yang diperkuat dengan pengenalan konsep dan implemmentasi penggunaan bahasa query (SQL) melalui DDL dan DML

Referensi

1. Ramakrishnan, Raghu, Gehrke, Johannes.2003.Database Management Systems, 3rd Edition. New York: The McGraw-Hill Companies, Inc
2. Elmasri & Navathe.2016.Fundamental of Database Systems, 7th edition.Edinburg : Pearson Education Limited.

5520202021 Interaksi Manusia dan Komputer

Prasyarat :

Pengantar Teknologi Informasi

Dosen : Rina Harimurti, S.Pd., M.T.
Ardhini Warih Utami, S.Kom., M.Kom.

Capaian Pembelajaran Matakuliah/Kompetensi

1. Dapat membuat rancangan antarmuka pengguna sesuai dengan prosedur yang benar
2. Dapat membuat dokumentasi rancangan antarmuka pengguna dengan benar
3. Dapat megimplementasikan rancangan antar muka pengguna

Deskripsi Matakuliah

Mata kuliah ini mengajarkan tentang interaksi antara manusia dan komputer, tentang perkembangan interaksi manusia komputer, pembuatan interface (antarmuka) yang baik di dalam pembuatan program, kecenderungan Interaksi Manusia komputer masa datang

Referensi

1. Dix, Alan et.al, HUMAN-COMPUTER INTERACTION, 2nd Edition, Prentice Hall, Europe, 1998.
2. Newman, W. M and Lamming, M. G, Interactive System Design, Addison Wesley, Cambrigde, Great Britain, 1995.
3. P. Insap Santoso, Interaksi Manusia dan Komputer : Teori dan Praktek, Andi Offset, Yogyakarta, 2004.
4. Raskin, J, The Human Interface, Addison Wesley, 2000
5. Shneiderman, B, Designing The User Interface, 3rd Edition, Addison Wesley, 1998
6. Sutcliffe, A. G., HUMAN-COMPUTER INTERFACE DESIGN, 2ND Edition, MacMillan, London, 1995.

5520203058 Pemrograman Berorientasi Obyek

Prasyarat :

Struktur Data

Dosen : I Made Suartana, S.Kom., M.Kom.
Drs. Bambang Sujatmiko, M.T.

Capaian Pembelajaran Matakuliah/Kompetensi

1. Mahasiswa dapat melakukan perancangan aplikasi berorientasi obyek.
2. Mahasiswa dapat menjelaskan konsep pemrograman berorientasi obyek dalam pembuatan program.
3. Mahasiswa dapat merancang dan menangani *user interface* dalam sebuah aplikasi.

Deskripsi Matakuliah

Mata kuliah ini mengajarkan konsep dan teknik pemrograman berorientasi objek. Dalam mengajarkan konsep PBO tersebut, bahasa pemrograman Java akan digunakan karena Java menggunakan konsep objek dan class dalam pembuatan program. Materi ajar meliputi pengantar konsep OOP, Java Virtual Machine (JVM), objek, class, method, constructor, I/O, pewarisan sifat (*inheritance*), enkapsulasi (*encapsulation*), polimorphism (*polymorphism*), *overloading*, UML, file, Swing, applet dan *exception*.

Referensi

1. Harold, E.R. 2014. *Java Network Programming* , 4th edition. O'Reilly.
2. Jaworski, J. 1998. *Java 1.2 Unleashed* . Sams Publishing.
3. Oracle Academy Modul.
4. Holmes, B.J., Joice D.T. 2001. *Object-Oriented Programming With Java* , second edition.
5. Bakker, J. 2005. *Beginning Java Objects from Concepts to Code* , second edition. Apress.

5520202082 Riset Operasional

Prasyarat :

Aljabar Linier dan Matriks

Dosen :

Salamun Rohman Nudin, S.Kom., M.Kom.

Capaian Pembelajaran Matakuliah/Kompetensi

1. Mahasiswa memiliki pengetahuan tentang pengertian, sejarah dan perkembangan riset operasional.
2. Mahasiswa memiliki kemampuan menganalisis, membuat rumusan masalah linear programming.
3. Mahasiswa memiliki kemampuan menyelesaikan masalah linear programming dengan menggunakan metode eliminasi, simplex, dan big M

Deskripsi Matakuliah

Mata kuliah ini mengenalkan manfaat dan tujuan Riset Operasi. Secara teoritis mahasiswa dibekali model matematika dan teknik pemecahan masalah melalui Linear Programming (LP), LP metode eliminasi, metode simpleks, metode Big-M. Aplikasi Penugasan dan Antrian diberikan dengan menambahkan studi kasus yang didiskusikan dikelas.

Referensi

1. Taha, Hamdy. 2007. Operations Research: An Introduction eight edition. Pearson. Prentice Hall. New Jersey
2. Aminudin. 2005. Prinsip 13 Prinsip Riset Operasi. Erlangga

5520204088

Sistem Operasi

Prasyarat :

Arsitektur dan Organisasi Komputer

Dosen : Agus Prihanto, S.T., M.Kom.
Ibnu Febry Kurniawan, S.Kom., M.Sc.

Capaian Pembelajaran Matakuliah/Kompetensi

1. Mahasiswa mendefinisikan konsep pokok, peran, serta fungsi dasar sistem operasi dalam sistem komputer.
2. Mahasiswa menunjukkan struktur sistem operasi.
3. Mahasiswa menerapkan penggunaan sistem operasi.
4. Mahasiswa mengenal konsep, serta desain proses dan thread dalam sistem operasi secara umum.
5. Mahasiswa mengenal manajemen memori penyimpanan dalam sistem operasi secara umum.
6. Mahasiswa mengenal manajemen sistem berkas dalam sistem operasi secara umum.
7. Mahasiswa mengenal keamanan dan proteksi sistem operasi secara umum.

Deskripsi Matakuliah

Mata kuliah ini mempelajari overview berbagai sistem operasi, manajemen proses dan thread, manajemen memori, manajemen penyimpanan, serta mendemonstrasikan proses implementasi materi-materi tersebut secara sederhana.

Referensi

1. Tanenbaum, S. & Bos, Herbert. 2008. Modern Operating System, Fourth Edition. New Jersey: Pearson Prentice-Hall.
2. Silberschatz, A, et.al. 2013. Operating System Concepts, Ninth Edition. New Jersey: John Wiley & Sons.
3. Love, Robert. 2007. Linux System Programming. California: O 19Reilly Media.
4. Liu, Yukun, et.al. 2011. UNIX Operating System: The Development Tutorial via UNIX Kernel Services. New York: Springer.

5520203098

Teknik Komputasi

Prasyarat :

Aljabar Linier dan Matriks

Dosen : Ibnu Febry Kurniawan, S.Kom., M.Sc.
Dr. I Gusti Putu Asto Buditjahjanto, S.T., M.T.

Capaian Pembelajaran Matakuliah/Kompetensi

1. Mahasiswa memiliki kemampuan untuk menyelesaikan masalah akar persamaan.
2. Mahasiswa memiliki kemampuan untuk mencari solusi dari sistem persamaan linier.
3. Mahasiswa memiliki kemampuan untuk menerapkan teknik pencocokan kurva.
4. Mahasiswa memiliki kemampuan untuk menerapkan teknik interpolasi.
5. Mahasiswa memiliki kemampuan untuk menerapkan teknik diferensiasi numerik.
6. Mahasiswa mam memiliki kemampuan untuk pu menerapkan teknik integrasi numerik.
7. Mahasiswa memiliki kemampuan untuk menyelesaikan masalah persamaan diferensial biasa.
8. Mahasiswa memiliki kemampuan dalam membuat aplikasi teknik komputasi dalam kehidupan nyata.

Deskripsi Matakuliah

Mata kuliah ini menguraikan pemodelan permasalahan keteknikan dalam bentuk model matematis sehingga dapat diselesaikan dengan operasi aritmatika. Selain itu juga mempelajari bagaimana posisi metode numeris dalam penyelesaian model matematis atas suatu kondisi fisis dan jenis-jenis persoalan yang dapat diselesaikan dengan metode numeris. Mata kuliah ini juga mengajarkan penggunaan dan pengaplikasian metode numerik ke dalam sebuah program komputer.

Referensi

1. Chapra, S.C., Canale, R.P. 2006. *Numerical Methods for Engineers*, 5th ed. McGraw-Hill.
2. Soeharjo. 1985. *Analisa Numerik*.
3. Munif, A., Prastyoko, A. 1995. *Penguasaan dan Penggunaan Metode Numerik*. Guna Widya.

5520204025

Jaringan Komputer

Prasyarat :
Sistem Operasi

Dosen : Agus Prihanto, S.T., M.Kom.
Aditya Prapanca, S.T., M.Kom.

Capaian Pembelajaran Matakuliah/Kompetensi

1. Mahasiswa mampu memahami konsep dan kerangka kerja manajemen proyek Sistem informasi
2. Mahasiswa mampu menginisialisasi, merencanakan, mengeksekusi, mengendalikan dan menutup proyek
3. Mahasiswa terampil menggunakan perangkat lunak manajemen proyek
4. Mahasiswa mampu bekerja dalam tim

Deskripsi Matakuliah

Mata kuliah ini mengajarkan tentang interaksi antara manusia dan komputer, tentang perkembangan interaksi manusia komputer, pembuatan interface (antarmuka) yang baik di dalam pembuatan program, kecenderungan Interaksi Manusia komputer masa datang

Referensi

1. Dix, Alan et.al, HUMAN-COMPUTER INTERACTION, 2nd Edition, Prentice Hall, Europe, 1998.
2. Newman, W. M and Lamming, M. G, Interactive System Design, Addison Wesley, Cambridge, Great Britain, 1995.
3. P. Insap Santoso, Interaksi Manusia dan Komputer : Teori dan Praktek, Andi Offset, Yogyakarta, 2004.
4. Raskin, J, The Human Interface, Addison Wesley, 2000
5. Shneiderman, B, Designing The User Interface, 3rd Edition, Addison Wesley, 1998
6. Sutcliffe, A. G., HUMAN-COMPUTER INTERFACE DESIGN, 2ND Edition, MacMillan, London, 1995.

5520203032

Kecerdasan Buatan

Prasyarat :
Teknik Komputasi

Dosen : Dr. Lilik Anifah, S.T., M.T.

Capaian Pembelajaran Matakuliah/Kompetensi

1. Mahasiswa memiliki pengetahuan tentang softcomputing, Fuzzy, Neural Network, Supervised Learning, dan unsupervised Learning
2. Mahasiswa memiliki sikap bertanggung jawab dalam mengembangkan pengetahuannya mengenai Softcomputing dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Deskripsi Matakuliah

Mengkaji konsep softcomputing, Fuzzy, Neural Network, Supervised Learning, dan unsupervised Learning, serta aplikasinya dalam kehidupan sehari-hari.

Referensi

1. Jang JSR., Neuro Fuzzy & Soft Computing, Prentice Hall, 1997
2. Purnomo,MH, Supervised Learning Neural Networks, Graha Ilmu. 2006
3. Russel Norvig, Artificial Intelligence A Modern Approach, Prentice Hall, 2003
4. Cormen T., Leiserson C., Rivest R., Stein C., Introduction to Algorithms, 2nd Edition, McG international Edition, 2004
5. Haykin, Neural Networks, 1999

5520204064

Pemrograman Visual

Prasyarat :
Pemrograman Berorientasi Obyek

Dosen :
Andi Iwan Nurhidayat, S.Kom., M.T.

Capaian Pembelajaran Matakuliah/Kompetensi

ini capaian baris ke 1 ini capaian baris ke 2 ini capaian baris ke 3

Deskripsi Matakuliah

ini deskripsi baris ke 1 ini deskripsi baris ke 2 ini deskripsi baris ke 3

Referensi

ini referensi baris ke 1 ini referensi baris ke 2 ini referensi baris ke 3

5520203003 Analisis Perancangan Sistem**Prasyarat :**

Pemrograman Berorientasi Obyek

Dosen :

Ari Kurniawan, S.Kom., M.T.

Capaian Pembelajaran Matakuliah/Kompetensi**Deskripsi Matakuliah**

Mata kuliah analisis dan perancangan sistem membahas dasar-dasar analisis sistem informasi, termasuk perancangan dari sistem informasi tersebut. Pembahasan pertama dilakukan terhadap proses bisnis organisasi dan perencanaan pengembangan sistem informasi. Selanjutnya pembahasan dilakukan terhadap perancangan dari sistem informasi melalui analisis dan perancangan kebutuhan dengan menggunakan metodologi obyek dengan menggunakan bahasa UML serta terakhir berkaitan dengan implementasi sistem informasi yang telah dianalisis dan dirancang.

Referensi

1. Rohmat Taufiq, 2013, Sistem Informasi Manajemen, Graha Ilmu, Yogyakarta.
2. Alan Dennis, 2013, Systems Analysis and Design with UML 4th Edition, John Wiley and Sons.
3. Kendall, K. E. and Kendall, J.E; 2011; Systems Analysis and Design; Edisi Ke-8; Pearson Education.
4. Gary B. Shelly and Harry J. Rosenblatt, 2011, Systems Analysis and Design 9th Edition, Course Technology
5. Whitten J.L., Bentley L.D., Dittman K.C. ; 2004; Systems Analysis and Design Methods; McGraw-Hill Education.
6. Hassan Gomaa, 2011, Software Modeling and Design: UML, Use Cases, Patterns, and Software Architectures, *Cambridge University Press* ,
Prabowo Pudjo Widodo, 2011, Menggunakan UML, Informatika Bandung.

5520202009 Bahasa Inggris Lanjut**Prasyarat :**

Bahasa Inggris

Dosen :

Yeni Anistyasari, S.Pd., M.Kom.

Capaian Pembelajaran Matakuliah/Kompetensi

1. Mampu menerapkan keahlian bahasa Inggris dan memanfaatkan TIK untuk (1) berkomunikasi dan (2) memahami teks lisan dan tulis dalam konteks-konteks keseharian dan umum terbatas.
2. Menguasai pengetahuan dasar ilmu bahasa Inggris untuk menunjang kemampuan (1) berkomunikasi dengan bahasa yang berterima dan (2) pemahaman teks.
3. Membuat keputusan dalam memilih bahasa yang tepat sesuai dengan kaidah penggunaan bahasa berterima sesuai dengan konteksnya.
4. Memiliki tanggung jawab atas (1) penggunaan bahasa yang dipakai dan (2) tugas yang diberikan terkait penggunaan dan pemahaman bahasa.

Deskripsi Matakuliah

Matakuliah ini membekali mahasiswa pada keterampilan dan komponen bahasa pada level dasar (pre-intermediate). Matakuliah ini juga memperkenalkan tes terstandarisasi yang memuat latihan keterampilan membaca (reading skills), menyimak (listening comprehension) dan tata bahasa dan kosakata (structure and vocabulary) yang diarahkan untuk persiapan test bahasa inggris standar Internasional. Semua kegiatan perkuliahan akan disajikan dengan cara ceramah dan diskusi.

Referensi

1. Sharpe, Pamela. J. 2003. How to prepare for the TOEFL. Barron's Educational Series. NY
2. Phillips, Deborah. 2004. Longman Preparation Course for the TOEFL Test: The Paper Test (Student Book with Answer Key and CD-ROM). Pearson Education. NY
3. _____. 2012. Official Guide to the TOEFL Test With CD-ROM, 4th Edition (Official Guide to the Toefl iBT). McGraw-Hill. USA.
4. Phillips, Deborah. 2001. Longman Introductory Course for the TOEFL Test: iBT, 2nd ed. Pearson Education. NY
5. Worcester, Adam, et al. 2008. Building Skill for the TOEFL iBT: Beginning. Compass Publishing.

6. Cullen, Pauline, et al. 2014. The Official Cambridge Guide to IELTS Students Book With Answers with DVD-ROM. Oxford University Press.
7. Parthare, Emma Parthare, Gary May, Peter. 2013. Headway Academic Skills IELTS Study Skills Edition: Level 1 Students Book. Oxford University Press.
8. Loughheed, Lin. 2007. Longman Preparation Series for the TOEIC Test: Listening and Reading, 5th Edition. Pearson Education. NY
9. Buku yang disusun oleh Tim Mata Kuliah Bahasa Inggris

5520203019 Grafika Komputer

Prasyarat :
Aljabar Linier dan Matriks

Dosen :
Ricky Eka Putra, S.Kom., M.Kom.

Capaian Pembelajaran Matakuliah/Kompetensi

1. Mahasiswa dapat membuat obyek gambar 2D dan 3D.
2. Mahasiswa dapat melakukan beberapa operasi manipulasi gambar 2D dan 3D, antara lain translasi, rotasi, *scaling*, *morphing*, perancangan kurva dan *surface*, teori warna, *hidden surface removal* dan *ray tracing*.

Deskripsi Matakuliah

Matakuliah ini mengaji tentang prinsip dan metode dasar dalam grafika komputer serta mampu untuk melakukan perancangan, mengimplementasikan dan menganalisis sistem aplikasi grafika yang benar dan baik. Adapun materi yang dipelajari dalam matakuliah ini adalah pengenalan komputer grafik, *primitive drawing*, obyek grafik 2D, transformasi affine 2D, obyek grafik 3D, transformasi 3D affine, membuat obyek-obyek grafik 3D kompleks.

Referensi

1. Edward Angel. 2009. *Interactive Computer Graphics: A Top-Down Approach Using OpenGL*, Fifth Edition. Pearson International Inc.
2. Edward Angel. 2002. *OpenGLTM: A Primer*, Third Edition. Addison-Wesley.
3. Hills, Francis S Jr. 2000. *Computer Graphics Using OpenGL, Second Edition*. New Jersey: Prentice Hall.
4. Donald Hearn and M. Pauline Baker. *Computer Graphics with OpenGL*, 3rd Edition.
5. Alan Watt. *3D Computer Graphics*. Addison-Wesley.

5520203028 Jaringan Nirkabel dan Komputasi Bergerak

Prasyarat :
Jaringan Komputer

Dosen : Agus Prihanto, S.T., M.Kom.

Capaian Pembelajaran Matakuliah/Kompetensi

1. Mahasiswa mampu memahami konsep dan wawasan tentang Jaringan Nirkabel, perkembangan Jaringan Nirkabel dan implementasi Jaringan Nirkabel.
2. Mahasiswa dapat merancang dan mengimplementasikan Jaringan Nirkabel.
3. Mahasiswa mempunyai sikap perilaku dan tanggung jawab yang sesuai pada proses implementasi dan konfigurasi perangkat-perangkat dalam jaringan sesuai hasil analisa dan perancangan Jaringan Nirkabel.

Deskripsi Matakuliah

Mata Kuliah ini membahas tentang konsep jaringan nirkabel, teknologi dalam jaringan Nirkabel, perkembangannya dan impementasi jaringan Nirkabel meliputi: dasar-dasar transmisi dan komunikasi nirkabel, jenis-jenis teknologi jaringan nirkabel yang termasuk kedalam wireless personal area network (WPAN), wireless local area network (WLAN), wireless Metropolitan area network (WWAN), Topologi dan infrastruktur jaringan Nirkabel, serta Keamanan dalam Jaringan Nirkabel.

Referensi

1. Fette B, Aiello R, Chandra P, Dobkin D M, Bensky A, Miron D, Lide D. A, Dowla F, Olexa R. 2008. *RF & Wireless Technologies: Know It All*. Elsevier.
2. Garg Vijay, 2007, *Wireless Communication and Networking*, Morgan Kaufmann.
3. Rappaport Theodore S, *Wireless Communications Principles and Practice: Second Edition*, Pretice Hall.
4. Purbo. Onno W, 2007, *Jaringan Wireless di Dunia Berkembang*.

5520203033 Kecerdasan Komputasional

Prasyarat :
Kecerdasan Buatan

Dosen : Dr. Lilik Anifah, S.T., M.T.

Capaian Pembelajaran Matakuliah/Kompetensi

Mahasiswa belajar tentang metode klasifikasi, metode clustering, metode dan optimasi menggunakan Neural Network, fuzzy logic, SOM, LVQ, dan bermacam metode optimasi (GA, PSO, ACO).

Mahasiswa mampu mengkombinasikan antara satu metode dengan metode lainnya.

Mahasiswa dapat mengimplementasikan dalam suatu proyek yang diselesaikan baik secara individu maupun berkelompok.

Mahasiswa mampu menerapkan Kecerdasan Komputasional dalam kehidupan sehari-hari.

Deskripsi Matakuliah

Pada mata kuliah ini mahasiswa belajar tentang metode klasifikasi, metode clustering, metode dan optimasi menggunakan Neural Network, fuzzy logic, SOM, LVQ, dan bermacam metode optimasi (GA, PSO, ACO). Selain itu mahasiswa mampu mengkombinasikan antara satu metode dengan metode lainnya. Diharapkan mahasiswa dapat mengimplementasikan dalam proyek yang diselesaikan baik secara individu maupun berkelompok.

Referensi

1. Jang JSR., Neuro Fuzzy & Soft Computing, Prentice Hall, 1997
2. Purnomo, MH, Supervised Learning Neural Networks, Graha Ilmu. 2006
3. Russel Norvig, Artificial Intelligence A Modern Approach, Prentice Hall, 2003
4. Cormen T., Leiserson C., Rivest R., Stein C., Introduction to Algorithms, 2nd Edition, McG international Edition, 20045. Haykin, Neural Networks, 1999

5520203055 Pemrograman Animasi dan Game

Prasyarat :

Rekayasa Perangkat Lunak

Dosen :

Andi Iwan Nurhidayat, S.Kom., M.T.

Capaian Pembelajaran Matakuliah/Kompetensi

Mahasiswa dapat memiliki wawasan, kemampuan dan keahlian untuk produksi sebuah animasi dan kelengkapannya yang mendukung industri *games* sekaligus mempelajari juga tentang kemampuan memproduksi *game* secara dasar berdasarkan desain yang dibuat.

Deskripsi Matakuliah

Matakuliah ini mengaji tentang konsep animasi 2D dan 3D dan penerapan animasi 2D dan 3D untuk *game*. Pengembangan *game* yang diajarkan dalam matakuliah ini meliputi beberapa tahap, antara lain penyusunan konsep *dasargame*, perumusan *gameplay*, penyusunan aktor dan desain level, *test play (prototyping)*, pengkodean, pengujian kode, *game release*.

Referensi

1. Novak, Jeannie. 2012. Game Development Essentials An Introduction, Third Edition. USA: Delmar, Cengage Learning
2. Chronister, James. 2011. Blender Basics Classroom Tutorial Book, Fourth Edition. Pennsylvania: Central Dauphin School District.
3. Blackman, Sue. 2013. Beginning 3D Game Development with Unity 4 All-in one, multiplatform game development (Technology in Action), Second Edition. New York: Apress.

5520203063 Pemrograman Mobile

Prasyarat :

Pemrograman Berorientasi Obyek

Dosen : Asmunin, S.Kom., M.Kom.

Capaian Pembelajaran Matakuliah/Kompetensi

1. Mahasiswa dapat mendefinisikan aspek-aspek dalam pengembangan perangkat lunak aplikasi mobile (web mobile dan native)
2. Mahasiswa dapat merancang dan mendesain aplikasi mobile
3. Mahasiswa dapat menuliskan kode program untuk pengembangan aplikasi mobile

Deskripsi Matakuliah

Matakuliah ini memberikan pengetahuan dan pengalaman praktis mengenai penerapan teknologi perangkat *mobile*. Pembangunan berbagai aplikasi berbasis *mobile* dengan memperhatikan aspek-aspek penting dalam proses pengembangan perangkat lunak *mobile*. Pemahaman akan *akantool* dan IDE yang digunakan. Pemahaman akan aspek kompatibilitas aplikasi-aplikasi perangkat mobile. Pembangunan, pengujian penemuan kesalahan dan perbaikan kode program berbasis mobile. Pengkodean program dalam matakuliah ini terbagi menjadi dua, yakni pemrograman pada *web mobile* dan Android native

Referensi

1. Bai, G. 2011. JQuery Mobile First Look. Birmingham: PACKT Publishing.

2. Boonstra, L. 2014. Hands-On Sencha Touch 2: A Real-World App Approach. United States of America: O 19Reilly Media, Inc.
3. Gifford, M. 2012. PhoneGap Mobile Application Development Cookbook. Birmingham: PACKT Publishing.
4. Myer, T. 2012. Beginning PhoneGap. Indiana: John Wiley & Sons, Inc.
5. Wolber, D., Abelson, H., Spertus, E., Looney, L. 2015. App Inventor 2: Create Your Own Android Apps. United States of America: O 19Reilly Media, Inc.
6. Beer P, Simmons, C 2015. Hello App Inventor! Android Programming For Kids And The Rest Of Us. Manning Publication Co.

5520203079 Probabilitas dan Statistika

Prasyarat :
Matematika I

Dosen : Dr. Lilik Anifah, S.T., M.T.

Capaian Pembelajaran Matakuliah/Kompetensi

- Mampu memahami konsep probabilitas
- Mampu membuat dan menghitung konsep perhitungan tabel distribusi distribusi frekuensi, ukuran gejala pusat dan ukuran letak, ukuran penyimpangan, momen-kemiringan dan kurtosis, teori peluang, sampling, pengujian hipotesis, analisis regresi dan korelasi serta statistik non parametrik.

Deskripsi Matakuliah

Matakuliah ini memberikan pemahaman dan penguasaan mengenai konsep dasar statistika dan probabilitas, pencacahan titik contoh, distribusi konsep perhitungan tabel distribusi distribusi frekuensi, ukuran gejala pusat dan ukuran letak, ukuran penyimpangan, momen-kemiringan dan kurtosis, teori peluang, sampling, pengujian hipotesis, analisis regresi dan korelasi serta statistik non parametrik.

Referensi

- Sudaryono, Statistika Probabilitas 13 Teori & Aplikasi, Andi, 2012
Johnson, James L, Probability and Statistics for computer science, wiley interscience, English, 2011

5520203100 Teori Bahasa dan Otomata

Prasyarat :
Matematika Diskrit

Dosen : Anita Qoiriah, S.Kom., M.Kom.

Capaian Pembelajaran Matakuliah/Kompetensi

Menguasai pengetahuan mengenai ciri-ciri dari kelas-kelas tata bahasa yang termasuk dalam klasifikasi Chomsky, membuat tata bahasa yang termasuk ke dalam tata bahasa reguler, bebas konteks dan peka konteks, embuat mesin hipotetik untuk memecahkan persoalan-persoalan yang berkaitan dengan deretan symbol(string).

Deskripsi Matakuliah

Matakuliah ini mengaji tentang definisi tata bahasa, klasifikasi Chomsky, Tata Bahasa Dan Ekspresi Reguler, Finite State Automata, Tata Bahasa Bebas konteks, Push Down Automata dan Mesin Turing

Referensi

1. Hopcroft, Motwani, Ullman. 2001. Introduction to Automata Theory , Languages, and Computation . Addison-Wesley.
2. James A. Anderson. 2006. Automata Theory with Modern Applications. Cambridge University Press.
3. Martin, C John. 2002. Introduction To Languages & The Theory Of Computation, third Edition. New York: McGraw-Hill Science/Engineering/Math.

5520202075 Praktik Industri

Dosen :

Capaian Pembelajaran Matakuliah/Kompetensi

PI

Deskripsi Matakuliah

PI

Referensi

PI