

SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER GENAP TA 2014/2015
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI



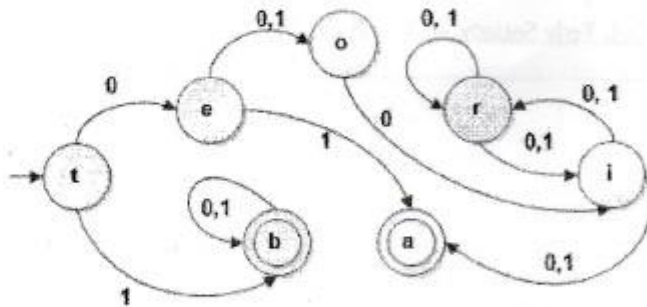
MATA KULIAH	: Teori Bahasa Otomata	PRODI	: T. Informatika
DOSEN	: Sri Handayaningsih, S.T., M.T. Andri Pranolo, S.Kom., M.Cs.	KELAS/SEM	: A,B,C,D / VI
HARI/TANGGAL	: Kamis, 2 Juli 2015	RUANG	: Aud,312,313
WAKTU	: 120 menit	SIFAT UJIAN	: Open 1 Lembar Kertas F4

PETUNJUK :

1. Awali dengan bacaan basmalah dan akhiri dengan bacaan hamdalah.
2. Kerjakan soal yang dianggap paling mudah terlebih dahulu dengan tulisan yang jelas.
3. Mahasiswa dilarang saling bekerja sama.
4. Jika mahasiswa melanggar point 3 maka hasil ujian tidak dikoreksi.

SOAL :

1. [10 Poin] Jelaskan secara singkat Definisi dari CFG
2. [20 poin] Buatlah graph untuk Ekspresi Reguler $a*((b+a)*a) + ba$ dan cek untai "aaaaabaa" dan "aaaaaaaa"
3. [10 poin] Buatlah Ekspresi Reguler dari graph sebagai berikut:



4. Diketahui sebuah CFG dengan definisi sebagai berikut : dengan definisi $V=\{S, A, B, C, D,E\}$, $T = \{a,b,c,d\}$, $S = \{S\}$, dan

$$P = \{ S \rightarrow ABCDE \mid a \mid B$$

$$A \rightarrow DE \mid BAE \mid b$$

$$B \rightarrow DCE \mid ECd \mid b \mid \epsilon$$

$$C \rightarrow aB \mid Ea \mid c \mid \epsilon$$

$$D \rightarrow \epsilon$$

$$E \rightarrow \epsilon \}$$

[20 Poin] Lakukan penyederhanaan dan [10 Poin] hasilnya dibuat dalam bentuk NORMAL CHOMSKY pada CFG tersebut.

5. [15 Poin] Lakukan penghilangan rekursif kiri pada CFG berikut:

$$S \rightarrow Sab \mid aBc \mid ef \mid d$$

$$B \rightarrow Baa \mid Ab \mid a$$

$$A \rightarrow Aba \mid ba \mid b$$


6. [15 Poin] Buatlah bentuk Normal Greibach dari CFG berikut ! (**Note** : lakukan pengecekan bahwa CFG sudah dalam bentuk Normal Chomsky dan memenuhi syarat untuk diubah ke Normal Greibach)

$$S \rightarrow BA \mid AB$$

$$A \rightarrow SA \mid BS \mid a$$

$$B \rightarrow b$$

Diverifikasi oleh :		Disusun oleh :
Ketua Program Studi	Penanggungjawab Keilmuan	Dosen Pengampu
<u>Sri Winiarti, S.T., M.T.</u>	<u>Drs. Tedy Setiady, M.T.</u>	<u>Sri Handayaningsih, S.T., M.T.</u> <u>Andri Pranolo, S.Kom., M.Cs.</u>


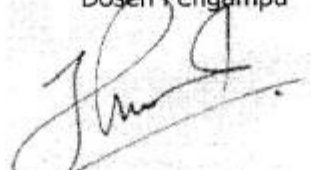
SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER GENAP TA 2014/2015 FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI				
	MATA KULIAH	:	Sistem Layanan Berbasis Lokasi	PRODI : T. Informatika
	DOSEN	:	Herman Yuliansyah, S.T., M.Eng.	KELAS/SEM : AVI
	HARI/TANGGAL	:	Kamis, 02 Juli 2015	RUANG : 314,315
	WAKTU	:	100 Menit	SIFAT UJIAN : Buka 1 Lembar HVS

PETUNJUK :

1. Berdoalah sebelum mengerjakan soal dan nyatakan dalam hati anda bahwa "Saya mengerjakan ujian ini dengan jujur".
2. Jawab pertanyaan dengan berurutan, singkat dan jelas serta tulisan rapi.
3. Nilai maksimal adalah 100.

SOAL

1. [20] Sistem Middleware
Jelaskan mengapa sebuah sistem layanan berbasis lokasi memerlukan sistem middleware dalam melakukan pertukaran data layanan?
2. [25] Standar Interoperabilitas
 - a. [10] Jelaskan apakah yang dimaksud dengan interoperabilitas?
 - b. [15] Jelaskan mengapa perlu adanya standarisasi dalam sistem layanan berbasis lokasi dalam hal interoperabilitas antar produk atau sistem yang saling berinteraksi?
3. [45] Data-Flow Management
 - a. [15] Jelaskan mengapa perlu adanya mekanisme Data-Flow Management pada sistem layanan berbasis lokasi?
 - b. [10] Jelaskan 4 isu utama dalam sistem layanan berbasis lokasi menurut Almasari (2009)?
 - c. [10] Jelaskan perbedaan antara mekanisme update berdasarkan zona statis dan zona dinamis?
 - d. [10] Jelaskan apakah yang dimaksud dengan *intelligent resource monitor*?
4. [10] Tugas Proyek
Jelaskan mengenai konsep proyek pengembangan aplikasi layanan berbasis lokasi yang telah anda kerjakan?

Diverifikasi oleh :		Disusun oleh :
Ketua Program Studi	Penanggungjawab Keilmuan	Dosen Pengampu
		

SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER GENAP TA 2014/2015 FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI				
	MATA KULIAH(sks)	: Rekayasa Web	PRODI	: Teknik Informatika
	DOSEN	: Fiftin Noviyanto, ST., M.Cs.	KELAS/SEM	: A/Pilihan
	HARI/TANGGAL	: Sabtu/4 Juli 2015	RUANG	: 312,313
	JAM MULAI / WAKTU	: 08.00/90 menit	SIFAT UJIAN	: Open Book

PETUNJUK :

1. Berdoalah sebelum mengerjakan soal dan nyatakan dalam hati anda bahwa "Saya mengerjakan ujian ini dengan jujur".
2. Jawab pertanyaan dengan berurutan, singkat dan jelas serta tulisan rapi.
3. Soal boleh dibawa pulang

SOAL**1. [Nilai 15%]**

Seputar webservice:

- a. Apa yang disebut dengan webservice?
- b. Bandingkan antara REST dan SOAP pada webservice? Jelaskan kapan keduanya diperlukan?
- c. Hubungan XML dengan webservice?

2. [Nilai 15%]

Sebutkan dan jelaskan jenis-jenis serangan keamanan pada web. Kemudian jelaskan proses penanggulangnya setiap serangan tersebut.

3. [Nilai 40%]

Jelaskan Final Project anda:

- a. Anggota Tim
- b. Gambaran *Theme* yang dikembangkan (tema, fitur utama, target pengguna)
- c. Rancangan layout theme di *frontend* dan *backend*
- d. Fitur dinamis pada halaman administrator
- e. Jelaskan proses perikayasaan cms, untuk membuat theme tersebut.

4. [Nilai 30%]Diberikan suatu kasus tentang pengembangan aplikasi **Radio Streaming** untuk RAMADA FM. Buatlah rancangan seputar pengembangan sistem tersebut dalam hal sebagai berikut :

- a. Sebutkan kebutuhan sistem (software dan hardware)
- b. Gambarkan arsitektur sistem
- c. Implementasi pada web (pemanggilan radio streaming tersebut pada web)

Diverifikasi oleh :		Disusun oleh :
Ketua Program Studi	Penanggungjawab Keilmuan	Dosen Pengampu