

2016 Semester 5

	MATA KULIAH : Interaksi manusia & komputer	PRODI : Informatika
DOSEN : Yana Hendriana, S.T., M.Eng	KELAS/SEM : A / VI	
HARI/TANGGAL : Rabu, 27 Juli 2016	RUANG : 314,315	
WAKTU : 120 Menit	SIFAT UJIAN : Buka 1 Lembar HVS, Kalkulator	

PETUNJUK :

- Berdoalah terlebih dahulu sebelum mulai mengerjakan
- Bobot nilai maksimum 100 poin
- Soal boleh dibawa pulang

At least bobotnya

Mah mengapa?

astaga :D

Ya Allah

SOAL

- Keseimbangan design dan usefulness adalah salah satu aspek yang harus diperhatikan saat membangun sebuah aplikasi. Jelaskan! **[Bobot 10 poin]**
- Jelaskan tentang flexibility dalam sebuah aplikasi dan sebutkan faktor pendukungnya! **[Bobot 20 poin]**
- Agar pengguna baru dapat memulai interaksi yang efektif dan kinerja yang maksimal sebuah aplikasi harus memiliki kemampuan learnability yang baik. Sebutkan dan jelaskan lima faktor yang mendukung learnability dari sebuah aplikasi! **[Bobot 20 poin]**
- Apa yang dimaksud dengan Direct Manipulation? Sebutkan keuntungan dan kerugian menggunakan Direct Manipulation! **[Bobot 20 poin]**
- Diketahui data dari 8 (delapan) responden yang mengisi angket SUS (System Usability Scale) berikut **[Bobot 30 poin]**:

Responden	Pernyataan										Skor SUS
	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	
R1	3	5	1	2	4	4	5	1	3	3	?
R2	3	3	2	1	2	4	4	3	4	2	?
R3	4	1	3	4	4	3	3	4	3	4	?
R4	2	4	4	5	5	3	5	2	4	4	?
R5	2	5	4	3	5	4	5	1	5	3	?
R6	3	3	4	3	5	5	5	3	5	5	?
R7	5	3	4	5	5	4	5	4	4	2	?
R8	4	5	4	4	2	4	5	5	5	3	?
Mean	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?	?

salut, serang jadi satu. [200] hancu

Masa susah

hambur, bingung


Intan Erabiagita weah Ammandak Megawati Aminallah



Pertanyaan:

- a) Hitunglah skor *SUS* untuk setiap responden (sertakan langkah-langkahnya).
- b) Hitunglah rerata (*mean*) skor *SUS*.
- c) Kelompokkanlah hasil pengolahan data *SUS* berdasarkan kategori *Not Acceptable*, *Marginal* atau *Acceptable*.
- d) Berilah kesimpulan/interpretasi Anda terhadap hasil pengolahan datanya.

Diverifikasi oleh :		Disusun oleh :
Ketua Program Studi	Penanggungjawab Keilmuan	Dosen Pengampu
Sri Winlarti, S.T., M.Cs	Yana Hendriana, S.T., M.Eng.

SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER GENAP TA 2015/2016 FAKULTASTEKNOLOGI INDUSTRI			
	MATA UJIAN	: Keamanan Komputer	Prodi : Teknik Informatika
	DOSEN	: Eko Aribowo, S.T., M.Kom Nur Rochmah D., S.T., M.Kom	KELAS/SEM : A,B,C /6
	HARI/TGL	: Selasa, 19 Juli 2016	Ruang : 301,302,312,313
	WAKTU	: 90 Menit	SIFAT UJIAN : Close book/laptop/HP

KETENTUAN UMUM :

1. Berdoalah sebelum mengerjakan.
2. Nilai maksimal yang mungkin dicapai adalah 100,
3. Bobot nilai : untuk materi yg sesuai tugas 40%, lainnya 20%
4. Selama ujian dilarang menggunakan alat komunikasi dalam bentuk apapun, dilarang membuka buku/catatan.
5. Sesama peserta ujian dilarang bekerja sama dalam bentuk apapun.
6. Pelanggaran terhadap no 4 / 5 mhs ybs TIDAK LULUS untuk mata kuliah ini

PETUNJUK KHUSUS (harus dipahami dan ditaati) :

1. Diantara soal berikut kerjakan 4 soal saja, jika lebih maka yang dinilai hanya 4 soal yang pertama.
2. Diantara 4 soal yang anda kerjakan, salah satunya harus yang terkait dengan tugas wajib anda dan hal tsb HARUS DIKERJAKAN PERTAMA

SOAL :**1. Digital Signature**

- a. Jelaskan apa perbedaan dan kesamaan dari tanda tangan digital dan tanda tangan manual (konvensional)!
- b. Jelaskan proses pemanfaatan digital signature untuk otentikasi pengiriman dokumen dalam format word processor!
- c. Jelaskan pemanfaatan metode kriptografi asimetris pada digital signature! Siapa yang berhak memegang kunci public dan siapa yang berhak memegang kunci privat? Jelaskan

2. Firewall

- a. Jelaskan apa kegunaan/manfaat/fungsi dari firewall, dan sebutkan teknik-teknik firewall yang ada!
- b. Berikan contoh penerapan firewall dengan salah satu teknik yang ada!
- c. Jelaskan analisa anda dari sisi keamanan atas keunggulan dan kelemahan firewall dengan gateway proxy!

3. DOS

- a. Jelaskan apa yang dimaksudkan dengan Denial of Service (DoS) !
- b. Jelaskan apa saja yang mungkin terserang dengan DoS!
- c. Bagaimana mengantisipasi serangan DoS?

4. Information Hiding

- a. Jelaskan apa manfaat dari steganography dan apa perbedaannya dgn kriptografi!
- b. Jelaskan analisa anda bagaimana mengamankan host file (file yg ditempel) dengan menggunakan teknik steganography
- c. Jelaskan langkah teknik penyembunyian data digital pd data digital yang lain, dengan teknik LSB!



5. Secret Sharing

- Jelaskan apa yang dimaksudkan dengan secret sharing!
- Berikan contoh penerapan/implementasinya dari secret sharing baik konvensional maupun digital!
- Jelaskan analisa anda mengapa secret sharing diperlukan? Pada kondisi seperti apa secret sharing diperlukan? Berikan argumentasi anda!

6. Digital Certificate

- Jelaskan apa manfaat digital Certificate!
- Berikan contoh / ilustrasi pemanfaatannya dari digital certificate!
- Jelaskan pemanfaatan metode kriptografi asimetris pada digital certificate! Siapa yang berhak memegang kunci public dan siapa yang berhak memegang kunci private? Jelaskan!

7. Malcode

- Jelaskan perbedaan antara malcode dan malware dan berikan contohnya!
- Jelaskan analisa anda dengan contoh apa manfaat positif (dalam arti tidak merugikan siapapun termasuk pengguna) dari Malcode/Malware dari sisi pembuat / pemilik!
- Jelaskan analisa anda bahwa kemanfaatan dari malcode tersebut sulit/tidak bisa digantikan dengan metode pengamanan lain!

8. Wireless security

- Jelaskan teknik-teknik pengaman dalam komunikasi dengan mode wireless!
- Berikan analisa anda perbandingan (keunggulan dan kelemahan) minimal 2 teknik pengamanan dalam mode wireless!
- Saat ini layanan komunikasi wireless sangat berkembang, berikan penjelasan analisis anda perbandingan tingkat keamanan dalam komunikasi wireless dibandingkan dengan mode fixed line!

9. SQL


- Jelaskan cara-cara menangani SQL injection atau mengantisipasi terjadinya SQL injection!
- Jelaskan analisa anda bagaimana untuk mengetahui bahwa suatu website rentan terhadap serangan SQL injection!

10. Social Engineering

- Jelaskan apa yang dimaksudkan dengan social engineering!
- Berikan contoh kasus terkait aktivitas dari social engineering!
- Berikan langkah-langkah mengantisipasi / menanggulangi pembobolan dengan pendekatan social engineering terhadap data personal!

Mengetahui	Diverifikasi oleh :	Disusun oleh :
Ketua Program Studi	Penanggungjawab Keilmuan	Dosen Pengampu
Sri Winiarti, ST., M.Cs.	Drs. Wahyu Pujiyono, M.Kom.	Eko Aribowo, ST., M.Kom Nur Rochmah DP, ST., M.Kom.



SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER GENAP TA 2015/2016 FAKULTASTEKNOLOGI INDUSTRI			
	MATA KULIAH	: Teori Bahasa Otomata	PRODI : T. Informatika
	DOSEN	: Dewi Soyusiawaty, S.T., M.T.	KELAS/SEM : C/VI
	HARI/TANGGAL	: Rabu, 20 Juli 2016	RUANG : 320,322a
	WAKTU	: 110 menit	SIFAT UJIAN : Open 1 lembar HVS

PETUNJUK :

1. Awali dengan bacaan basmalah dan akhiri dengan bacaan hamdalah.
2. Kerjakan seluruh soal sendiri, Jujur lebih baik.
3. Mahasiswa dilarang saling bekerja sama.
4. Nilai maksimal adalah 100 dan soal boleh di bawa pulang.
5. Jika mahasiswa melanggar point 3 maka hasil ujian tidak dikoreksi.

SOAL :

1. Jelaskan singkat beberapa permasalahan yang dapat diselesaikan dengan mesin automata (min. 3) (Skor = 15)
2. Dari artikel/jurnal terkait automata yang dipelajari dalam kelompok :
 - a. Jelaskan alasan pemilihan konsep automata untuk menyelesaikan masalah dalam artikel/jurnal tersebut (Skor = 5)
 - b. Gambarkan sepotong diagram transisi yang terkait artikel/jurnal tsb (Skor = 10)
 - c. Uraikan komponen automata yang dibahas dalam artikel/jurnal tersebut (interpretasi state, simbol input dan string yang diterima dan string ditolak dalam permasalahan yang dibahas) (Skor = 10)
3. Diberikan tata bahasa dan aturan produksi sebagai berikut :

Kal → <S> <P>

Kal → <S> <P> <O>

S → KG | KB | FB

P → KK | KS

FB → <KB> <KG>

O → KB

KG → saya | dia | mereka

KB → buku | majalah

KK → baca | tulis

KS → malas | sakit

 - a. Nyatakan tata bahasa diatas dengan Notasi Chomsky, tentukan non terminal, terminal, simbol awal dan aturan produksinya. (Skor = 5)
 - b. Dengan *left most derivation*, berikan beberapa string yang dihasilkan dan parsing treenya (Skor = 10)

4. Buatlah graph untuk Ekspresi Reguler $a^*((a(b+a)^*a) + ba) aa$ (Skor = 20)
5. Diketahui sebuah CFG dengan definisi sebagai berikut : dengan definisi $V = \{S, A, B, C, G, F\}$, $T = \{a, b, c, d, e\}$, $S = \{S\}$, dan
- $P = \{ S \rightarrow ABCGF \mid a \mid B$
 $A \rightarrow GF \mid BAF \mid b$
 $B \rightarrow GCF \mid FCd \mid b \mid \varepsilon$
 $C \rightarrow aB \mid Fa \mid c \mid \varepsilon$
 $D \rightarrow e \mid \varepsilon$
 $E \rightarrow \varepsilon \}$
- a. Lakukan penyederhanaan (Skor = 10)
 b. Hasilnya dibuat dalam bentuk NORMAL CHOMSKY pada CFG tersebut. (Skor = 15)

Diverifikasi oleh :		Disusun oleh :
Ketua Program Studi	Penanggungjawab Keilmuan	Dosen Pengampu
Sri Winiarti, S.T., M.T.	Drs. Terly Setiady, M.T.	Dewi Soyusyawaty, S.T., M.T.

2017 Semester 5

FM-UAD-PBM-04-16/R1

	SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER GASAL TA 2016/2017 FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI			
	MATA KULIAH (sks)	: Fikih Ibadah (2)	PRODI	: Teknik Informatika
	DOSEN	: Drs. Parjiman, M.Ag.	KELAS/SEM	: ABC
	HARI/TANGGAL	: Rabu, 11/01/2017	RUANG	: Audit, 312,313,314
	JAM MULAI / WAKTU	: 12.30 – 13.30	SIFAT UJIAN	: Buku Tertutup

PETUNJUK :

1. Nilai tertinggi 100 bila dikerjakan dengan menggunakan huruf Arab
2. Nilai tertinggi 80 bila dikerjakan dengan menggunakan huruf Latin

SOAL:

Tuliskan bacaan **shalat jenazah** sesuai dalam kitab *Himpunan Putusan Majelis Tarjih Muhammadiyah* di halaman, 103, 108 dan 263 – 266.

Bobot Penilaian dalam prosentase:

1. Takbir 1 bobot: 15 %
2. Takbir 1 bobot: 15 %
3. Takbir 1 bobot: 30 %
4. Takbir 1 bobot: 40 %

Diverifikasi oleh :		Disusun oleh :
Ketua Program Studi	Penanggungjawab Keilmuan	Dosen Pengampu
Sri Winiarti, S.T., M.CS.	Drs. Parjiman, M.Ag.	Drs. Parjiman, M.Ag.

(Handwritten signatures and notes)

SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER GASAL TA 2016/2017 FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI			
	MATA KULIAH	: Grafika Lanjut	PRODI : T. INFORMATIKA
	DOSEN	: Adhi Prahara, S.Si., M.Cs.	KELAS/SEM : A / VII
	HARI/TANGGAL	: Selasa, 9 Januari 2017	RUANG : 313
	WAKTU	: 120 Menit	SIFAT UJIAN : Open book / catatan (close perangkat elektronik)

PETUNJUK :

1. Berdoalah terlebih dahulu sebelum mengerjakan soal.
2. Penilaian soal berdasarkan poin yang tertulis pada soal dengan total nilai maksimal 100.
3. Dilarang bekerjasama atau pinjam meminjam dengan peserta ujian yang lain dalam bentuk apapun.

SOAL :**Pengantar Rendering**

1. a. Jelaskan tahapan dalam melakukan Deferred Shading! [Nilai: 10]
b. Sebutkan dan jelaskan 2 teknik untuk melakukan volume rendering! [Nilai: 10]

Ray Tracing

2. a. Tuliskan contoh *pseudocode* untuk melakukan rendering dengan metode Ray Tracing! (berikan penjelasan di setiap kodenya) [Nilai: 15]
b. Jelaskan bagaimana cara mengurangi aliasing pada metode Ray Tracing! [Nilai: 10]

Persamaan Rendering

3. Jelaskan tahapan persamaan rendering dengan metode Photon Mapping! [Nilai: 15]

Visible Surface Detection

4. Jelaskan mengapa metode Scan-line lebih efisien dalam penggunaan memori daripada metode z-Buffer untuk Visible Surface Detection! [Nilai: 10]

Metode Prosedural

5. Jelaskan bagaimana cara memodelkan obyek berikut ini dengan metode prosedural dan sebutkan metode prosedural apa yang dipakai untuk memodelkannya:
a. Letusan kembang api [Nilai: 15]
b. Terrain / permukaan daratan [Nilai: 15]

~ Selamat Mengerjakan, Semoga Sukses ~

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

SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER GASAL TA 2016/2017 FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI			
	MATA KULIAH	: Keamanan Komputer	PRODI : Teknik Informatika
	DOSEN	: Nuril Anwar, S.T., M.Kom	KELAS/SEM : D/V
	HARI/TANGGAL	: Rabu, 18 Januari 2017	RUANG : 313
	WAKTU	: 90 menit	SIFAT UJIAN : Close Book

PETUNJUK :

- a. Berdo'alah sebelum mengerjakan.
- b. Mahasiswa dilarang saling bekerja sama dengan alasan apapun, dan saling meminjam buku alat tulis.
- c. Jika terjadi kesalahan tulis, coret satu kali tidak boleh memakai correction pen.

SOAL

1. Jelaskan metode serangan attack Dos & DDos!, Apa yang membedakannya? (15 point)
2. Apa fungsi utama sistem keamanan *Steganografi & Secret Sharing* ! (15 point)
3. Sebutkan target korban social engineering & solusi menghindari resiko ancaman social engineering! (Minimal 3) (20 point)
4. Berdasarkan tugas pendaftaran tanda tangan digital (**Sivion Kominfo**) keamanan apa yang membedakan dengan aplikasi *Digital Signature* lain? Buat tabel komparasinya ! (20 point)
5. Berdasarkan tugas besar kelompok anda kaitannya dengan **Malware & Malcode** berikan penjelasan singkat cara kerja attack malware tersebut terhadap sistem operasi? (30 point)

-000-

Diverifikasi oleh :		Disusun oleh :
Ketua Program Studi	Penanggungjawab Keilmuan	Dosen Pengampu
Sri Winiarti, S.T., M.Cs		Nuril Anwar, S.T., M.Kom