

Tulis jawaban anda di dalam ms word lalu dikumpulkan

1. Sebutkan dan jelaskan bidang – bidang apa saja yang terlibat dalam IMK?
2. Komponen apa saja yang terlibat dalam IMK? Jelaskan satu persatu!

Note: **Penting!** kemungkinan soal ini akan masuk dalam UTS dan [UAS!](#)

Nama : OKTARIANSYAH

Nim : 202420006

QUIZ 2

1. Sebutkan dan jelaskan bidang – bidang apa saja yang terlibat dalam IMK?

- Elektronika; ilmu komputer

Ilmu ini menyediakan teknologi kerangka kerja untuk desain sistem manusia komputer. Karena berbicara mengenai komputer, khususnya dari sisi perangkat keras tidak terlepas dari pembicaraan mengenai Teknik Elektronika. Selain dari sisi perangkat keras, juga harus mengerti perangkat lunak berkaitan dengan sistem aplikasi yang akan dikembangkan. Bidang teknik elektronika merupakan bidang utama dalam kerangka perancangan suatu sistem interaksi manusia-komputer.

- Psikologi

Psikologi perilaku dan kognitif dikonsentrasikan dengan pemahaman perilaku manusia, persepsi, proses kognitif dan keahlian mengontrol motorik, dan mengajukan model proses tersebut yang dapat memberikan pengetahuan yang bermanfaat ke dalam metode pencocokan mesin terhadap pengguna manusia.

Pengalaman psikologi menyediakan teknik evaluasi formal untuk mengukur kinerja objektif dan opini subjektif dari sistem manusia-komputer.

- Ergonomi

Ergonomi dikonsentrasikan lebih pada aspek fisik dari pencocokan mesin ke manusia, dan didukung suatu data antropometrik yang menyediakan pedoman dalam desain tempat kerja dan lingkungannya, papan ketik komputer, dan layar monitor dan aspek fisik dari alat-alat antarmuka antara manusia dan mesin.

- Ilmu Bahasa

Komunikasi manusia-komputer secara definisi melibatkan penggunaan dari berbagai jenis bahasa, apakah bahasa itu merupakan 'bahasa natural', suatu bahasa berbasis perintah tunggal, berbasis menu, pengisian formulir, atau suatu bahasa grafis. Ilmu Bahasa adalah pelajaran mengenai bahasa dan aspek seperti halnya bahasa komputasi dan bahasa teori formal menimpa formalitas ilmu komputer, dan digunakan secara luas dalam spesifikasi formal dari dialog-dialog manusia-komputer. Teori komunikasi matematis, seperti halnya Usaha (Shannon, 1948) dan 'Prinsip Usaha Manusia Terakhir' (Zipf, 1949), juga menjadi jembatan antara ilmu bahasa, ilmu komputer dan teknik elektronika.

- Sosiologi

Sosiologi dalam konteks ini dikonsentrasikan dengan studi dari pengaruh sistem manusia-komputer pada struktur lingkungannya.

- Antropologi

Antropologi (Ilmu Manusia) dikonsentrasikan dengan studi dari interaksi manusia – komputer. Dimana interaksi ini dipengaruhi oleh teknologi yang ada (sebagai contoh di kantor), antropologi dapat menyediakan pengetahuan yang bernilai ke dalam aktifitas seperti, interaksi tim dengan sistem komputer, sebagai contoh tim kerja desain, kelompok penulis, dan lain-lain.

- Desain grafis dan tipografi

Kemampuan estetika dari desain grafis dan tipografi adalah peningkatan yang penting terhadap desain sistem manusia-komputer sebagai pengguna antarmuka menjadi lebih fleksibel dan powerfull. Bagaimanapun, hal ini belum dapat diklaim untuk menjadi media baru yang tekstual dan penampilan grafik yang diunggulkan.

Jelasnya, tidak ada individu dapat diharapkan mempunyai pelatihan formal di semua bidang tersebut, walaupun permintaan cukup tinggi untuk orang dengan latar belakang multidisipliner, gabungan kemampuan sistem komputer dengan beberapa keahlian ilmu

manusia. Suatu alternatif yang lebih realistis adalah untuk menuju ke suatu kesadaran akan tingkat pemahaman menyeluruh dari subjek bidang-bidang yang relevan, mungkin dikombinasikan dengan ilmu yang khusus dalam satu bidang atau lebih. Tingkat kesadaran dari ilmu pengetahuan adalah esensi khusus untuk insinyur dan ilmuwan komputer, yang secara mendasar diharapkan mendesain antarmuka pengguna-sistem sebagai bagian dari sistem proses desain secara menyeluruh

2. Komponen apa saja yang terlibat dalam IMK? Jelaskan satu persatu!

- **Manusia** (Manusia merupakan pengguna user yang memakai komputer atau sistem tersebut, dimana manusia sendiri memiliki karakter dan perilaku yang berbeda beda dengan kebutuhannya dalam menggunakan komputer).
- **Komputer** (Komputer merupakan peralatan elektronik yang terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak).
- **Interface** (Manusia dan komputer berinteraksi melalui antar muka yang ada di dalam sistem komputer yang memungkinkan manusia berhubungan dengan komputer).

Nama : Rachmad Iqbal

Nim : 202420002

1. Sebutkan dan jelaskan bidang – bidang apa saja yang terlibat dalam IMK?

- Elektronika; ilmu komputer

Ilmu ini menyediakan teknologi kerangka kerja untuk desain sistem manusia komputer. Karena berbicara mengenai komputer, khususnya dari sisi perangkat keras tidak terlepas dari pembicaraan mengenai Teknik Elektronika. Selain dari sisi perangkat keras, juga harus mengerti perangkat lunak berkaitan dengan sistem aplikasi yang akan dikembangkan. Bidang teknik elektronika merupakan bidang utama dalam kerangka perancangan suatu sistem interaksi manusia-komputer.

- Psikologi

Psikologi perilaku dan kognitif dikonsentrasikan dengan pemahaman perilaku manusia, persepsi, proses kognitif dan keahlian mengontrol motorik, dan mengajukan model proses tersebut yang dapat memberikan pengetahuan yang bermanfaat ke dalam metode pencocokan mesin terhadap pengguna manusia.

Pengalaman psikologi menyediakan teknik evaluasi formal untuk mengukur kinerja objektif dan opini subjektif dari sistem manusia-komputer.

- Ergonomi

Ergonomi dikonsentrasikan lebih pada aspek fisik dari pencocokan mesin ke manusia, dan didukung suatu data antropometrik yang menyediakan pedoman dalam desain tempat kerja dan lingkungannya, papan ketik komputer, dan layar monitor dan aspek fisik dari alat-alat antarmuka antara manusia dan mesin.

- Ilmu Bahasa

Komunikasi manusia-komputer secara definisi melibatkan penggunaan dari berbagai jenis bahasa, apakah bahasa itu merupakan ‘bahasa natural’, suatu bahasa berbasis perintah tunggal, berbasis menu, pengisian formulir, atau suatu bahasa grafis. Ilmu Bahasa adalah pelajaran mengenai bahasa dan aspek seperti halnya bahasa komputasi dan bahasa teori formal menimpa formalitas ilmu komputer, dan digunakan secara luas dalam spesifikasi formal dari dialog-dialog manusia-komputer. Teori komunikasi matematis, seperti halnya Usaha (Shannon, 1948) dan ‘Prinsip Usaha Manusia Terakhir’ (Zipf, 1949), juga menjadi jembatan antara ilmu bahasa, ilmu komputer dan teknik elektronika.

- Sosiologi

Sosiologi dalam konteks ini dikonsentrasikan dengan studi dari pengaruh sistem manusia-komputer pada struktur lingkungannya.

- Antropologi

Antropologi (Ilmu Manusia) dikonsentrasikan dengan studi dari interaksi manusia – komputer. Dimana interaksi ini dipengaruhi oleh teknologi yang ada (sebagai contoh di kantor), antropologi dapat menyediakan pengetahuan yang bernilai ke dalam aktifitas seperti, interaksi tim dengan sistem komputer, sebagai contoh tim kerja desain, kelompok penulis, dan lain-lain.

- Desain grafis dan tipografi

Kemampuan estetika dari desain grafis dan tipografi adalah peningkatan yang penting terhadap desain sistem manusia-komputer sebagai pengguna antarmuka menjadi lebih fleksibel dan powerfull. Bagaimanapun, hal ini belum dapat diklaim untuk menjadi media baru yang tekstual dan penampilan grafik yang diunggulkan.

Jelasnya, tidak ada individu dapat diharapkan mempunyai pelatihan formal di semua bidang tersebut, walaupun permintaan cukup tinggi untuk orang dengan latar belakang multidisipliner, gabungan kemampuan sistem komputer dengan beberapa keahlian ilmu manusia. Suatu alternatif yang lebih realistis adalah untuk menuju ke suatu kesadaran akan tingkat pemahaman menyeluruh dari subjek bidang-bidang yang relevan, mungkin dikombinasikan dengan ilmu yang khusus dalam satu bidang atau lebih. Tingkat kesadaran dari ilmu pengetahuan adalah esensi khusus untuk insinyur dan ilmuwan komputer, yang secara mendasar diharapkan mendesain antarmuka pengguna-sistem sebagai bagian dari sistem proses desain secara menyeluruh

2. Komponen apa saja yang terlibat dalam IMK? Jelaskan satu persatu!

- **Manusia** (Manusia merupakan pengguna user yang memakai komputer atau sistem tersebut, dimana manusia sendiri memiliki karakter dan perilaku yang berbeda beda dengan kebutuhannya dalam menggunakan komputer).
- **Komputer** (Komputer merupakan peralatan elektronik yang terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak).
- **Interface** (Manusia dan komputer berinteraksi melalui antar muka yang ada di dalam sistem komputer yang memungkinkan manusia berhubungan dengan komputer).

Soal

1. Sebutkan dan jelaskan bidang – bidang apa saja yang terlibat dalam IMK?
2. Komponen apa saja yang terlibat dalam IMK? Jelaskan satu persatu!

Jawab

1. Bidang yang terlibat :

- a. Teknik Elektronika/Illmu Komputer

Bidang ini membantu memahami perangkat keras dan perangkat lunak yang akan digunakan dalam merancang interaksi manusia dan komputer.

- b. Psikologi

Bidang ini memberikan pemahaman tentang sifat dan kebiasaan manusia yang berbeda – beda, kemampuan kognitif dalam memecahkan masalah dan keterampilan motorik pengguna yang beraneka ragam.

- c. Perancangan Garfis dan Tipografi

Bidang ini memberikan pemahaman tentang penggunaan rancangan grafis seperti gambar akan lebih bermakna dari pada teks/tulisan.

- d. Ergonomi

Bidang ini membahas tentang aspek fisik yang mendukung dalam menciptakan lingkungan kerja yang nyaman.

- e. Antropologi

Bidang ini memberikan pemahaman tentang cara kerja manusia yang kadang berkelompok baik pada waktu dan tempat yang sama maupun berbeda.

- f. Linguistik

Linguistik merupakan ilmu yang mempelajari tentang bahasa. Bidang ini membantu dalam menciptakan suatu dialog yang diperlukan untuk komunikasi yang memadai antara user dan komputer. Dialog ini biasanya menggunakan bahasa khusus seperti (bahasa grafis, bahasa menu, bahasa perintah,dll).

- g. Sosiologi
Bidang ini memberikan pemahaman tentang pengaruh interaksi manusia dan komputer dengan aspek sosial masyarakat.
 - h. Rekaya Perangkat Lunak
Faktor ini yang bisa menciptakan suatu program yang efektif, efisien, serta user friendly.
 - i. Kecerdasan Buatan
Bagian ilmu komputer yang bertujuan agar komputer dapat melakukan pekerjaan sebaik yang dilakukan manusia. Faktor ini berperan penting untuk menciptakan suatu sistem yang handal, canggih dan menyerupai pola pikir manusia.
 - j. Multimedia (graphic design)
Multimedia digunakan sebagai sarana dialog yang sangat efektif antara manusia dan komputer. Dengan adanya multimedia ini, tampilan suatu sistem yang dibuat akan lebih menarik dan lebih mudah dimengerti manusia.
2. Komponen yang terlibat :
- a. Manusia (Pengguna)
Manusia merupakan pengguna (user) yang memakai komputer atau sistem, dimana manusia sendiri memiliki karakter dan perilaku yang berbeda-beda dengan kebutuhannya dalam menggunakan komputer.
 - b. Komputer (Mesin)
Komputer merupakan peralatan elektronik yang terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak.
 - c. Interface
Manusia dan komputer berinteraksi melalui antar muka (interface) yang ada di dalam sistem komputer yang memungkinkan manusia berhubungan dengan komputer.

Nama : Yusria Lenitasari
NIM : 202420003
Jurusan : Program Pasca Sarjana Teknologi Informatika Reguler B
Quis 02 : *Human Computer Interaction*

Tulis jawaban anda di dalam ms word lalu dikumpulkan

1. Sebutkan dan jelaskan bidang – bidang apa saja yang terlibat dalam IMK?
2. Komponen apa saja yang terlibat dalam IMK? Jelaskan satu persatu !

Jawab :

1. Bidang-bidang yang terlibat dalam IMK :

1. Bidang Teknik Elektronika/ilmu komputer

Ilmu ini menyediakan teknologi kerangka kerja untuk desain sistem manusia komputer. Baik perangkat keras dan lunak yang akan digunakan dalam merancang interaksi manusia dan computer.

2. Psikologi

Bidang ini memberikan pemahaman tentang sifat dan kebiasaan manusia yang berbeda – beda, kemampuan kognitif dalam memecahkan masalah dan keterampilan motorik pengguna yang beraneka ragam.

3. Ergonomi

Ergonomi dikonsentrasikan lebih pada aspek fisik dari pencocokan mesin ke manusia, dan didukung suatu data antropometrik yang menyediakan pedoman dalam desain tempat kerja dan lingkungannya, keyboard, dan layar monitor dan aspek fisik dari alat-alat antarmuka antara manusia dan mesin sehingga menciptakan lingkungan kerja yang nyaman.

4. Ilmu Bahasa

Bidang ini membantu dalam menciptakan suatu dialog yang diperlukan untuk komunikasi yang memadai antara user dan komputer. Dialog ini biasanya menggunakan bahasa khusus seperti (bahasa grafis, bahasa menu, bahasa perintah,dan lain-lain).

5. Sosiologi

Bidang ini memberikan pemahaman tentang pengaruh interaksi manusia dan komputer dengan aspek sosial masyarakat.

6. Antropologi

Bidang ini memberikan pemahaman tentang cara kerja manusia yang kadang berkelompok baik pada waktu dan tempat yang sama maupun berbeda.

7. Multimedia (graphic design)

Multimedia digunakan sebagai sarana dialog yang sangat efektif antara manusia dan komputer. Dengan adanya multimedia ini, tampilan suatu sistem yang dibuat akan menarik dan lebih mudah dimengerti manusia.

8. Rekayasa perangkat lunak

Faktor ini yang bisa menciptakan suatu program yang efektif, efisien serta user friendly.

9. Kecerdasan buatan

Bagian ilmu komputer yang bertujuan agar komputer dapat melakukan pekerjaan sebaik yang dilakukan manusia. Faktor ini berperan penting untuk menciptakan suatu sistem yang handal, canggih dan menyerupai pola pikir manusia

10. Perancangan Garfis dan Tipografi

Bidang ini memberikan pemahaman tentang penggunaan rancangan grafis seperti gambar akan lebih bermakna dari pada teks/tulisan.

2. Komponen yang terlibat

Komponen-komponen dalam interaksi manusia komputer terdiri dari 3 bagian yaitu :

1. Manusia

Manusia merupakan pengguna user yang memakai komputer atau sistem tersebut, dimana manusia sendiri memiliki karakter dan perilaku yang berbeda-beda dengan kebutuhannya dalam menggunakan computer.

2. Komputer

Komputer merupakan peralatan elektronik yang terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak

3. Interface

Manusia dan komputer berinteraksi melalui antar muka yang ada di dalam sistem komputer yang memungkinkan manusia berhubungan dengan computer.

Aldo Fajarino

202420004

MTI23 Reg B

Quiz 02

Tulis jawaban anda di dalam ms word lalu dikumpulkan

1. Sebutkan dan jelaskan bidang – bidang apa saja yang terlibat dalam IMK?
2. Komponen apa saja yang terlibat dalam IMK? Jelaskan satu persatu!

Bidang – bidang yang terlibat dalam IMK adalah sebagai berikut :

1. Ilmu Komputer

Ilmu ini menyediakan teknologi kerangka kerja untuk desain sistem manusia komputer. Karena berbicara mengenai komputer, khususnya dari sisi perangkat keras tidak terlepas dari pembicaraan mengenai Teknik Elektronika. Selain dari sisi perangkat keras, juga harus mengerti perangkat lunak berkaitan dengan sistem aplikasi yang akan dikembangkan. Bidang teknik elektronika merupakan bidang utama dalam kerangka perancangan suatu sistem interaksi manusia-komputer.

2. Psikologi

Psikologi perilaku dan kognitif dikonsentrasikan dengan pemahaman perilaku manusia, persepsi, proses kognitif dan keahlian mengontrol motorik, dan mengajukan model proses tersebut yang dapat memberikan pengetahuan yang bermanfaat ke dalam metode pencocokan mesin terhadap pengguna manusia.

Pengalaman psikologi menyediakan teknik evaluasi formal untuk mengukur kinerja objektif dan opini subjektif dari sistem manusia-komputer.

3. Ergonomi

Ergonomi dikonsentrasikan lebih pada aspek fisik dari pencocokan mesin ke manusia, dan didukung suatu data antropometri yang menyediakan pedoman dalam desain tempat kerja

dan lingkungannya, papan ketik komputer, dan layar monitor dan aspek fisik dari alat-alat antarmuka antara manusia dan mesin.

4. Ilmu Bahasa

Komunikasi manusia-komputer secara definisi melibatkan penggunaan dari berbagai jenis bahasa, apakah bahasa itu merupakan ‘bahasa natural’, suatu bahasa berbasis perintah tunggal, berbasis menu, pengisian formulir, atau suatu bahasa grafis. Ilmu Bahasa adalah pelajaran mengenai bahasa dan aspek seperti halnya bahasa komputasi dan bahasa teori formal menimpa formalisasi ilmu komputer, dan digunakan secara luas dalam spesifikasi formal dari dialog-dialog manusia-komputer. Teori komunikasi matematis, seperti halnya Usaha (Shannon, 1948) dan ‘Prinsip Usaha Manusia Terakhir’ (Zipf, 1949), juga menjadi jembatan antara ilmu bahasa, ilmu komputer dan teknik elektronika.

5. Sosiologi

Sosiologi dalam konteks ini dikonsentrasikan dengan studi dari pengaruh sistem manusia-komputer pada struktur lingkungannya.

6. Antropologi

Antropologi (Ilmu Manusia) dikonsentrasikan dengan studi dari interaksi manusia – komputer. Dimana interaksi ini dipengaruhi oleh teknologi yang ada (sebagai contoh di kantor), antropologi dapat menyediakan pengetahuan yang bernilai ke dalam aktifitas seperti, interaksi tim dengan sistem komputer, sebagai contoh tim kerja desain, kelompok penulis, dan lain-lain.

7. Desain grafis dan tipografi

Kemampuan estetika dari desain grafis dan tipografi adalah peningkatan yang penting terhadap desain sistem manusia-komputer sebagai pengguna antarmuka menjadi lebih fleksibel dan powerfull. Bagaimanapun, hal ini belum dapat diklaim untuk menjadi media baru yang tekstual dan penampilan grafik yang diunggulkan.

Komponen-Komponen Dalam Interaksi Manusia Komputer Terdiri Dari 3 Bagian Yaitu

:

1. Manusia (Manusia merupakan pengguna user yang memakai komputer atau sistem tersebut, dimana manusia sendiri memiliki karakter dan perilaku yang berbeda beda dengan kebutuhannya dalam menggunakan komputer).
2. Komputer (Komputer merupakan peralatan elektronik yang terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak).
3. Interface (Manusia dan komputer berinteraksi melalui antarmuka yang ada di dalam sistem komputer yang memungkinkan manusia berhubungan dengan komputer).

Interaksi manusia dan komputer adalah disiplin ilmu yang mempelajari hubungan antara manusia dan komputer yang meliputi perancangan, evaluasi, dan implementasi antarmuka pengguna komputer agar mudah digunakan oleh manusia. Sedangkan interaksi manusia dan komputer sendiri adalah serangkaian proses, dialog dan kegiatan yang dilakukan oleh manusia untuk berinteraksi dengan komputer secara interaktif untuk melaksanakan dan menyelesaikan tugas yang diinginkan.

IMK atau interaksi manusia dan komputer adalah suatu ilmu yang sangat berkaitan dengan desain implementasi dan evaluasi dari sistem komputasi yang interaktif untuk digunakan oleh manusia dan studi tentang ruang lingkupnya,ada interaksi antara satu atau lebih manusia dan satu atau lebih komputasi mesin. Agar komputer dapat diterima secara luas dan digunakan secara efektif, maka perlu dirancang secara baik. Hal ini tidak berarti bahwa semua sistem harus dirancang agar dapat mengakomodasi semua orang, namun komputer perlu dirancang agar memenuhi dan mempunyai kemampuan sesuai dengan kebutuhan pengguna secara spesifik.

Pada tahun 1970 mulai dikenal istilah antarmuka pengguna (user interface), yang juga dikenal dengan istilah Man-Machine Interface (MMI), dan mulai menjadi topik perhatian bagi peneliti dan perancang sistem. Perusahaan komputer mulai memikirkan aspek fisik dari antarmuka pengguna sebagai faktor penentu keberhasilan dalam pemasaran produknya. Istilah human-computer interaction (HCI) mulai muncul pertengahan tahun 1980-an sebagai bidang studi yang baru. Istilah HCI mengisyaratkan bahwa bidang studi ini mempunyai fokus yang lebih luas, tidak hanya sekedar perancangan antarmuka secara fisik.

HCI didefinisikan sebagai disiplin ilmu yang berhubungan dengan perancangan, evaluasi, dan implementasi sistem komputer interaktif untuk digunakan oleh manusia dan studi tentang fenomena di sekitarnya. HCI pada prinsipnya membuat agar sistem dapat berdialog dengan penggunanya seramah mungkin (user friendly). Tidak hanya perancangan layout layar monitor. Dari sudut pandang pengguna merupakan keseluruhan sistem sehingga Useful, Usable, Used

Soal

1. Sebutkan dan jelaskan bidang – bidang apa saja yang terlibat dalam IMK?
2. Komponen apa saja yang terlibat dalam IMK? Jelaskan satu persatu!

Jawab

1. Bidang yang terlibat :

- a. Teknik Elektronika/Illmu Komputer

Bidang ini membantu memahami perangkat keras dan perangkat lunak yang akan digunakan dalam merancang interaksi manusia dan komputer.

- b. Psikologi

Bidang ini memberikan pemahaman tentang sifat dan kebiasaan manusia yang berbeda – beda, kemampuan kognitif dalam memecahkan masalah dan keterampilan motorik pengguna yang beraneka ragam.

- c. Perancangan Garfis dan Tipografi

Bidang ini memberikan pemahaman tentang penggunaan rancangan grafis seperti gambar akan lebih bermakna dari pada teks/tulisan.

- d. Ergonomi

Bidang ini membahas tentang aspek fisik yang mendukung dalam menciptakan lingkungan kerja yang nyaman.

- e. Antropologi

Bidang ini memberikan pemahaman tentang cara kerja manusia yang kadang berkelompok baik pada waktu dan tempat yang sama maupun berbeda.

- f. Linguistik

Linguistik merupakan ilmu yang mempelajari tentang bahasa. Bidang ini membantu dalam menciptakan suatu dialog yang diperlukan untuk komunikasi yang memadai antara user dan komputer. Dialog ini biasanya menggunakan bahasa khusus seperti (bahasa grafis, bahasa menu, bahasa perintah,dll).

g. Sosiologi

Bidang ini memberikan pemahaman tentang pengaruh interaksi manusia dan komputer dengan aspek sosial masyarakat.

h. Rekaya Perangkat Lunak

Faktor ini yang bisa menciptakan suatu program yang efektif, efisien, serta user friendly.

i. Kecerdasan Buatan

Bagian ilmu komputer yang bertujuan agar komputer dapat melakukan pekerjaan sebaik yang dilakukan manusia. Faktor ini berperan penting untuk menciptakan suatu sistem yang handal, canggih dan menyerupai pola pikir manusia.

j. Multimedia (graphic design)

Multimedia digunakan sebagai sarana dialog yang sangat efektif antara manusia dan komputer. Dengan adanya multimedia ini, tampilan suatu sistem yang dibuat akan lebih menarik dan lebih mudah dimengerti manusia.

2. Komponen yang terlibat :

a. Manusia (Pengguna)

Manusia merupakan pengguna (user) yang memakai komputer atau sistem, dimana manusia sendiri memiliki karakter dan perilaku yang berbeda-beda dengan kebutuhannya dalam menggunakan komputer.

b. Komputer (Mesin)

Komputer merupakan peralatan elektronik yang terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak.

c. Interface

Manusia dan komputer berinteraksi melalui antar muka (interface) yang ada di dalam sistem komputer yang memungkinkan manusia berhubungan dengan komputer.

Nama : Enggi Ardius

NIM : 202420007

QUIS 2

Tulis jawaban anda di dalam ms word lalu dikumpulkan

1. Sebutkan dan jelaskan bidang – bidang apa saja yang terlibat dalam IMK?
2. Komponen apa saja yang terlibat dalam IMK? Jelaskan satu persatu!

Jawab

1. Bidang utama yang relevan dengan studi interaksi manusia komputer dapat diklasifikasikan sebagai berikut:

a. Teknik Elektronika; ilmu komputer

Ilmu ini menyediakan teknologi kerangka kerja untuk desain sistem manusia komputer. Karena berbicara mengenai komputer, khususnya dari sisi perangkat keras tidak terlepas dari pembicaraan mengenai Teknik Elektronika. Selain dari sisi perangkat keras, juga harus mengerti perangkat lunak berkaitan dengan sistem aplikasi yang akan dikembangkan. Bidang teknik elektronika merupakan bidang utama dalam kerangka perancangan suatu sistem interaksi manusia-komputer.

b. Psikologi

Psikologi perilaku dan kognitif dikonsentrasikan dengan pemahaman perilaku manusia, persepsi, proses kognitif dan keahlian mengontrol motorik, dan mengajukan model proses tersebut yang dapat memberikan pengetahuan yang bermanfaat ke dalam metode pencocokan mesin terhadap pengguna manusia.

Pengalaman psikologi menyediakan teknik evaluasi formal untuk mengukur kinerja objektif dan opini subjektif dari sistem manusia-komputer.

c. Ergonomi

Ergonomi dikonsentrasikan lebih pada aspek fisik dari pencocokan mesin ke manusia, dan didukung suatu data antropometrik yang menyediakan pedoman dalam desain tempat kerja dan lingkungannya, papan ketik komputer, dan layar monitor dan aspek fisik dari alat-alat antarmuka antara manusia dan mesin.

d. Ilmu Bahasa

Komunikasi manusia-komputer secara definisi melibatkan penggunaan dari berbagai jenis bahasa, apakah bahasa itu merupakan ‘bahasa natural’, suatu bahasa berbasis perintah tunggal, berbasis menu, pengisian formulir, atau suatu bahasa grafis. Ilmu Bahasa adalah pelajaran mengenai bahasa dan aspek seperti halnya bahasa komputasi dan bahasa teori formal menimpa formalitas ilmu komputer, dan digunakan secara luas dalam spesifikasi formal dari dialog-dialog manusia-komputer. Teori komunikasi matematis, seperti halnya Usaha (Shannon, 1948) dan ‘Prinsip Usaha Manusia Terakhir’ (Zipf, 1949), juga menjadi jembatan antara ilmu bahasa, ilmu komputer dan teknik elektronika.

e. Sosiologi

Sosiologi dalam konteks ini dikonsentrasikan dengan studi dari pengaruh sistem manusia-komputer pada struktur lingkungannya.

f. Antropologi

Antropologi (Ilmu Manusia) dikonsentrasikan dengan studi dari interaksi manusia – komputer. Dimana interaksi ini dipengaruhi oleh teknologi yang ada (sebagai contoh di kantor), antropologi dapat menyediakan pengetahuan yang bernilai ke dalam aktifitas seperti, interaksi tim dengan sistem komputer, sebagai contoh tim kerja desain, kelompok penulis, dan lain-lain.

g. Desain grafis dan tipografi

Kemampuan estetika dari desain grafis dan tipografi adalah peningkatan yang penting terhadap desain sistem manusia-komputer sebagai pengguna antarmuka menjadi lebih fleksibel dan *powerfull*. Bagaimanapun, hal ini belum dapat diklaim untuk menjadi media baru yang tekstual dan penampilan grafik yang diunggulkan.

2. Komponen yang terlibat dalam IMK?

- a. Manusia/user adalah merupakan orang yang akan menginputkan/mengoperasikan data.
- b. Komputer/hardware adalah alat yang akan digunakan mengoperasikan sebuah data.
- c. Interaksi adalah apa saja yang diinput oleh manusia lalu di kerjakan/dioperasikan komputer sehingga menimbulkan sebuah output dari hasil interaksi tersebut.

Nama: Khadijah Thahira

Kelas : MTI21B1

NPM: 202420027

1. bidang – bidang yang terlibat dalam IMK, diantaranya :

- Teknik elektronika & ilmu komputer memberikan kerangka kerja untuk dapat merancang sistem HCI
- Psikologi memahami sifat & kebiasaan, persepsi & pengolahan kognitif, ketrampilan motorik pengguna;
- Perancangan grafis dan tipografi sebuah gambar dapat bermakna sama dengan seribu kata. Gambar dapat digunakan sebagai sarana dialog cukup efektif antara manusia & komputer;
- Ergonomik berhubungan dengan aspek fisik untuk mendapatkan lingkungan kerja yang nyaman, misal : bentuk meja & kursi kerja, layar tampilan, bentuk keyboard, posisi duduk, pengaturan lampu, kebersihan tempat kerja;
- Antropologi merupakan ilmu pengetahuan tentang manusia, memberi suatu pandangan tentang cara kerja berkelompok yang masing – masing anggotanya dapat memberikan kontribusi sesuai dengan bidangnya;
- Linguistik merupakan cabang ilmu yang mempelajari tentang bahasa. Untuk melakukan dialog diperlukan sarana komunikasi yang memadai berupa suatu bahasa khusus, misal bahasa grafis, bahasa alami, bahasa menu, bahasa perintah;
- Sosiologi merupakan studi tentang pengaruh sistem manusia-komputer dalam struktur sosial, misal adanya PHK karena adanya otomatisasi kantor.

2. Komponen-Komponen Dalam Interaksi Manusia Komputer Terdiri Dari 3 Bagian Yaitu :

- **Manusia** (Manusia merupakan pengguna user yang memakai komputer atau sistem tersebut, dimana manusia sendiri memiliki karakter dan perilaku yang berbeda beda dengan kebutuhannya dalam menggunakan komputer).
- **Komputer** (Komputer merupakan peralatan elektronik yang terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak).
- **Interface** (Manusia dan komputer berinteraksi melalui antar muka yang ada di dalam sistem komputer yang memungkinkan manusia berhubungan dengan komputer).

Quiz 02 HCI Kelas MTI

Mirza Eka Putra

202420034

1. Sebutkan dan jelaskan bidang – bidang apa saja yang terlibat dalam IMK?
2. Komponen apa saja yang terlibat dalam IMK? Jelaskan satu persatu!

Jawab

1. Bidang – bidang yang terlibat dalam IMK, diantaranya :

- Teknik elektronika & ilmu komputer memberikan kerangka kerja untuk dapat merancang sistem HCI
- Psikologi memahami sifat & kebiasaan, persepsi & pengolahan kognitif, ketrampilan motorik pengguna;
- Perancangan grafis dan tipografi sebuah gambar dapat bermakna sama dengan seribu kata. Gambar dapat digunakan sebagai sarana dialog cukup efektif antara manusia & komputer;
- Ergonomik berhubungan dengan aspek fisik untuk mendapatkan lingkungan kerja yang nyaman, misal : bentuk meja & kursi kerja, layar tampilan, bentuk keyboard, posisi duduk, pengaturan lampu, kebersihan tempat kerja;
- Antropologi merupakan ilmu pengetahuan tentang manusia, memberi suatu pandangan tentang cara kerja berkelompok yang masing – masing anggotanya dapat memberikan kontribusi sesuai dengan bidangnya;
- Linguistik merupakan cabang ilmu yang mempelajari tentang bahasa. Untuk melakukan dialog diperlukan sarana komunikasi yang memadai berupa suatu bahasa khusus, misal bahasa grafis, bahasa alami, bahasa menu, bahasa perintah;
- Sosiologi merupakan studi tentang pengaruh sistem manusia-komputer dalam struktur sosial, misal adanya PHK karena adanya otomatisasi kantor.

Komponen-Komponen Dalam Interaksi Manusia Komputer Terdiri Dari 3 Bagian Yaitu :

1. **Manusia** (Manusia merupakan pengguna user yang memakai komputer atau sistem tersebut, dimana manusia sendiri memiliki karakter dan perilaku yang berbeda beda dengan kebutuhannya dalam menggunakan komputer).
2. **Komputer** (Komputer merupakan peralatan elektronik yang terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak).
3. **Interface** (Manusia dan komputer berinteraksi melalui antar muka yang ada di dalam sistem komputer yang memungkinkan manusia berhubungan dengan komputer).

Nama: Mustakim
NIM: 202420028
Kelas: MTI Reg B

1. Bidang – bidang yang terlibat dalam IMK adalah ..

- a. Teknik elektronika & ilmu komputer memberikan kerangka kerja untuk dapat merancang sistem HCI;
- b. Perancangan grafis dan tipografi sebuah gambar dapat bermakna sama dengan seribu kata. Gambar dapat digunakan sebagai sarana dialog cukup efektif antara manusia & kompute;
- c. Ergonomik berhubungan dengan aspek fisik untuk mendapatkan lingkungan kerja yang nyaman, misal : bentuk meja & kursi kerja, layar tampilan, bentuk keyboard, posisi duduk, pengaturan lampu, kebersihan tempat kerja;
- d. Antropologi merupakan ilmu pengetahuan tentang manusia, memberi suatu pandangan tentang cara kerja berkelompok yang masing – masing anggotanya dapat memberikan kontribusi sesuai dengan bidangnya;
- e. Linguistik merupakan cabang ilmu yang mempelajari tentang bahasa. Untuk melakukan dialog diperlukan sarana komunikasi yang memadai berupa suatu bahasa khusus, misal bahasa grafis, bahasa alami, bahasa menu, bahasa perintah;
- f. Sosiologi merupakan studi tentang pengaruh sistem manusia-komputer dalam struktur sosial, misal adanya PHK karena adanya otomasi kantor.

2. Komponen dalam IMK

1. Manusia

Manusia dipandang sebagai sistem yang memproses informasi.

1. Informasi diterima dan ditanggapi dengan proses input-output.
2. Informasi disimpan di dalam ingatan.
3. Informasi diproses dan diaplikasikan dengan berbagai cara.

2) Komputer

Didefinisikan perangkat elektronik yang dapat dipakai untuk mengolah data dengan perantaraan sebuah program yang mampu memberikan informasi dan hasil dari pengolahan tersebut.

Atau, suatu mesin yang menerima input untuk diproses dan menghasilkan output.

Hubungan antara user dan computer dijembatani oleh antarmuka pengguna (user interface)

• Antarmuka Pengguna

Bagian sistem yang dikendalikan oleh user untuk mencapai dan melaksanakan fungsi – fungsi suatu sistem. Suatu antarmuka secara tidak langsung juga menunjukkan fungsi sistem kepada pengguna. Antarmuka merupakan gabungan dari elemen – elemen suatu sistem, elemen-elemen dari pengguna, dan juga komunikasi atau interaksi diantara keduanya.

QUIZ 02

Soal

1. Sebutkan dan jelaskan bidang – bidang apa saja yang terlibat dalam IMK?
2. Komponen apa saja yang terlibat dalam IMK? Jelaskan satu persatu!

Jawaban :

1. Bidang-bidang yang terlibat dalam IMK yaitu :
 - a. Teknik elektronika & ilmu komputer memberikan kerangka kerja untuk dapat merancang sistem HCI.
 - b. Perancangan grafis dan tipografi sebuah gambar dapat bermakna sama dengan seribu kata. Gambar dapat digunakan sebagai sarana dialog cukup efektif antara manusia & komputer.
 - c. Ergonomik berhubungan dengan aspek fisik untuk mendapatkan lingkungan kerja yang nyaman, misal : bentuk meja & kursi kerja, layar tampilan, bentuk keyboard, posisi duduk, pengaturan lampu, kebersihan tempat kerja.
 - d. Antropologi merupakan ilmu pengetahuan tentang manusia, memberi suatu pandangan tentang cara kerja berkelompok yang masing – masing anggotanya dapat memberikan kontribusi sesuai dengan bidangnya.
 - e. Linguistik merupakan cabang ilmu yang mempelajari tentang bahasa. Untuk melakukan dialog diperlukan sarana komunikasi yang memadai berupa suatu bahasa khusus, misal bahasa grafis, bahasa alami, bahasa menu, bahasa perintah.
 - f. Sosiologi merupakan studi tentang pengaruh sistem manusia-komputer dalam struktur sosial, misal adanya PHK karena adanya otomasi kantor.
2. Komponen dalam IMK ada 3 bagian yaitu:
 - a. Manusia (pengguna user yang memakai komputer atau sistem tersebut, dimana manusia sendiri memiliki karakter dan perilaku yang berbeda beda dengan kebutuhannya dalam menggunakan komputer).
 - b. Komputer peralatan elektronik yang terdiri dari perangkat keras dan lunak).
 - c. Interface (manusia dan komputer berinteraksi melalui antar muka yang ada di dalam sistem komputer yang memungkinkan manusia berhubungan dengan komputer).

Nama : Nurul Amalina Setyorini
NIM : 202420005
Jurusan : MTI Regular B

Quiz 02 Kelas MTI2B1

Tulis jawaban anda di dalam ms word lalu dikumpulkan

1. Sebutkan dan jelaskan bidang – bidang apa saja yang terlibat dalam IMK?

1. Teknik Elektronika; ilmu komputer

Ilmu ini menyediakan teknologi kerangka kerja untuk desain sistem manusia komputer. Karena berbicara mengenai komputer, khususnya dari sisi perangkat keras tidak terlepas dari pembicaraan mengenai Teknik Elektronika. Selain dari sisi perangkat keras, juga harus mengerti perangkat lunak berkaitan dengan sistem aplikasi yang akan dikembangkan. Bidang teknik elektronika merupakan bidang utama dalam kerangka perancangan suatu sistem interaksi manusia-komputer.

2. Psikologi

Psikologi perilaku dan kognitif dikonsentrasikan dengan pemahaman perilaku manusia, persepsi, proses kognitif dan keahlian mengontrol motorik, dan mengajukan model proses tersebut yang dapat memberikan pengetahuan yang bermanfaat ke dalam metode pencocokan mesin terhadap pengguna manusia.

Pengalaman psikologi menyediakan teknik evaluasi formal untuk mengukur kinerja objektif dan opini subjektif dari sistem manusia-komputer.

3. Ergonomi

Ergonomi dikonsentrasikan lebih pada aspek fisik dari pencocokan mesin ke manusia, dan didukung suatu data antropometrik yang menyediakan pedoman dalam desain tempat kerja dan lingkungannya, papan ketik komputer, dan layar monitor dan aspek fisik dari alat-alat antarmuka antara manusia dan mesin.

4. Ilmu Bahasa

Komunikasi manusia-komputer secara definisi melibatkan penggunaan dari berbagai jenis bahasa, apakah bahasa itu merupakan 'bahasa natural', suatu bahasa berbasis perintah tunggal, berbasis menu, pengisian formulir, atau suatu bahasa grafis. Ilmu Bahasa adalah pelajaran mengenai bahasa dan aspek seperti halnya bahasa komputasi dan bahasa teori formal menimpa formalitas ilmu komputer, dan digunakan secara luas dalam spesifikasi formal dari dialog-dialog manusia-komputer. Teori komunikasi matematis, seperti halnya Usaha (Shannon, 1948) dan 'Prinsip Usaha Manusia Terakhir' (Zipf, 1949), juga menjadi jembatan antara ilmu bahasa, ilmu komputer dan teknik elektronika.

5. Sosiologi

Sosiologi dalam konteks ini dikonsentrasikan dengan studi dari pengaruh sistem manusia-komputer pada struktur lingkungannya.

6. Antropologi

Antropologi (Ilmu Manusia) dikonsentrasikan dengan studi dari interaksi manusia – komputer. Dimana interaksi ini dipengaruhi oleh teknologi yang ada (sebagai contoh di kantor), antropologi dapat menyediakan pengetahuan yang bernilai ke dalam aktifitas seperti, interaksi tim dengan sistem komputer, sebagai contoh tim kerja desain, kelompok penulis, dan lain-lain.

7. Desain Grafis dan Tipografi

Kemampuan estetika dari desain grafis dan tipografi adalah peningkatan yang penting terhadap desain sistem manusia-komputer sebagai pengguna antarmuka menjadi lebih fleksibel dan powerfull. Bagaimanapun, hal ini belum dapat diklaim untuk menjadi media baru yang tekstual dan penampilan grafik yang diunggulkan.

Jelasnya, tidak ada individu dapat diharapkan mempunyai pelatihan formal di semua bidang tersebut, walaupun permintaan cukup tinggi untuk orang dengan latar belakang multidisipliner, gabungan kemampuan sistem komputer dengan beberapa keahlian ilmu manusia. Suatu alternatif yang lebih realistis adalah untuk menuju ke suatu kesadaran akan tingkat pemahaman menyeluruh dari subjek bidang-bidang yang relevan, mungkin dikombinasikan dengan ilmu yang khusus dalam satu bidang atau lebih. Tingkat kesadaran dari ilmu pengetahuan adalah esensi khusus untuk insinyur dan ilmuwan komputer, yang secara mendasar diharapkan mendesain antarmuka pengguna-sistem sebagai bagian dari sistem proses desain secara menyeluruh

2. Komponen apa saja yang terlibat dalam IMK? Jelaskan satu persatu!

1. **Manusia** (Manusia merupakan pengguna user yang memakai komputer atau sistem tersebut, dimana manusia sendiri memiliki karakter dan perilaku yang berbeda beda dengan kebutuhannya dalam menggunakan komputer).
2. **Komputer** (Komputer merupakan peralatan elektronik yang terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak).
3. **Interface** (Manusia dan komputer berinteraksi melalui antar muka yang ada di dalam sistem komputer yang memungkinkan manusia berhubungan dengan komputer).