



YAYASAN PERGURUAN CIKINI
INSTITUT SAINS DAN TEKNOLOGI NASIONAL
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI INFORMASI

Jl. Moh. Kahfi II, Bhumi Srengseng Indah, Jagakarsa, Jakarta Selatan 12640
Telp. 021-7270090 (hunting), Fax. 021-7866955, hp: 081291030024
Email: fsti@istn.ac.id Website: www.istn.ac.id

SURAT PENUGASAN TENAGA PENDIDIK

Nomor : 204 / 03.1 – I / IX / 2022

SEMESTER GANJIL, TAHUN AKADEMIK 2022 / 2023

Nama	: Aryo Nur Utomo, ST.,M.Kom.	Status Pegawai	: Edukatif Tetap		
NIK	: 01.121225	Program Studi	: Sistem Informasi		
Jabatan Akademik	: Asiste Ahli				
Bidang	Perincian Kegiatan	Ruang/ Tempat	Jam/ Minggu	Kredit (sks)	Hari / Waktu
I PENDIDIKAN Dan PENGAJARAN	MENGAJAR DI KELAS (KULIAH / RESPONSI DAN LABORATORIUM)				
	1. Cloud Computing (SI)	A-1	1 Jam/Minggu	1	Senin / 08:00-09:40
	2. Sistem Pendukung Keputusan (SI)	D-2	1,5 Jam/Minggu	1,5	Selasa / 08:00-10:00
	3. Sistem Temu Kembali Informasi(SI)	E-4	1 Jam/Minggu		Senin /15:30-17:00
	4. IT Service Management (SI)	D-3	1 Jam/Minggu	1	Jum'at / 14:30-16:00
	5. Keamanan Sistem Informasi (SI)	E-1	1 Jam/Minggu	1	Rabu / 15:30-17:00
	6. Algoritma dan Pemrograman (TIF)	A-2	1 Jam/Minggu	1	Kamis / 08:00-09:40
	7. Analisis dan Perancangan Algoritma (TIF)	A-1	1 Jam/Minggu	1	Senin / 10.30-12.10
	8. Pemrograman Jaringan (Java/Python)	D-2	1,5 Jam/Minggu	1,5	Selasa / 14.41-15.40
	9. Pembelajaran Mesin (TIF)	E-1	1,5 Jam/Minggu	1,5	Rabu / 13.00-14.40
	10. Komputer Forensik (TIF)	A-2	1,5 Jam/Minggu	1,5	Jumat / 12.30-14.00
	11. Pengelolaan Layanan TI (ITSM) (TIF)	A-1	1 Jam/Minggu	1	Senin / 08.00-09.40
	12. Data Compress & Coding (PIGS)	A-2	1 Jam/Minggu		Selasa / 08.00-09.40
	13. Manajemen Proyek Perangkat Lunak	A-3	1,5 Jam/Minggu		Kamis / 10.00-11.30
14. Menduduki Jabatan Struktural (Ka.Prodi TIF)		20 Jam/Minggu		3	
II PENELITIAN	Penulisan Karya Ilmiah			1	
III PENGABDIAN DAN MASYARAKAT	Pelatihan dan Penyuluhan				
IV UNSUR-UNSUR PENUNJANG	Berperan Serta Aktif dalam Pertemuan Ilmiah/Seminar				
Jumlah Total				16	

Kepada yang bersangkutan akan diberikan gaji / honorarium sesuai dengan peraturan penggajian yang berlaku di Institut Sains Dan Teknologi Nasional
Penugasan ini berlaku dari tanggal **02 September 2022** sampai dengan tanggal **29 Februari 2023**.

Jakarta, 30 September 2022
Dekah,

(Marnaeni, S.Kom.,M.Kom.)



Tembusan :

1. Direktur Akademik – ISTN
2. Direktur Non Akademik – ISTN
3. Ka. Biro Sumber Daya Manusia – ISTN
4. Kepala Program Studi Sistem Informasi
5. Arsip.

DAFTAR HADIR PESERTA KULIAH MAHASISWA**GANJIL REGULER TAHUN 2022/2023**

FAK / JURUSAN : Sistem Informasi S1 HARI/TANGGAL : Selasa
MATA KULIAH : Sistem Pendukung Keputusan
KELAS / PESERTA : A / 7 JAM KULIAH : 08.00-10.00
KURIKULUM : 2018
DOSEN : Aryo Nur Utomo, ST.M.Kom. RUANG :

NO	NIM	NAMA MAHASISWA	TANGGAL PERTEMUAN								JUMLAH
			22/ 11	29/ 11	06/ 12	13/ 12	20/ 12	27/ 12	03/ 01	17/ 01	
1	16350021	Inggar Ananto	√	√	√	√	√	√	√	U	7
2	16350031	Helasdi Cakrawali	√	√	√	√	√	√	√	U	7
3	18350501	Langgeng Prisma Artha	√	√	√	√	√	√	√	U	7
4	20350003	Anisa Qadri Kurniasih	√	√	√	√	√	√	√	U	7
5	20350004	Rizky Fauzi Ramadhan	√	√	√	√	√	√	√	U	7
6	20350006	Miftah Zaidan Falih	√	√	√	√	√	√	√	U	7
7	20350008	Muhammad Ibnu Afan Fuadi	√	√	√	√	√	√	√	U	7

Jakarta , Februari 2023

Dosen Pengajar

(Aryo Nur Utomo, ST.M.Kom)



BERITA ACARA PERKULIAHAN
(PRESENTASI KEHADIRAN DOSEN)
SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2022/2023
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI S1 FSTI-ISTN

Mata Kuliah : Sistem Pendukung Keputusan	Semester : 355008
Dosen : Aryo Nur Utomo, ST, M.Kom	SKS : 3
Hari : Selasa	Kelas : A
Jam : 08:00-10:00	Ruang : A-3

No.	TANGGAL	MATERI KULIAH	JML MHS HADIR	TANDA TANGAN DOSEN
9.	22-November 2022	Membangun DSS	7	Ah
10.	29-November 2022	Pemodelan dan Linear Programming	7	Ah
11.	6-Desember 2022	Multi Atribut Decision Making	7	Ah
12.	13-Desember 2022	Pemodelan Weighted Product, Topsis	7	Ah
13.	20-Desember 2022	Faktor Pengaruh Keputusan	7	Ah
14.	27-Desember 2022	Organizational DSS dan Topik-topik Pengembangannya	7	Ah
15.	3-Januari 2023	Tugas Kajian sebuah organisasi: Arsitektur DSS; Fitur-fitur DSS; Pengguna DSS; Alur proses bisnis fitur2 DSS	7	Ah
16.	17-Januari 2023	UJIAN AKHIR SEMESTER (UAS)	7	Ah

DOSEN PENGAJAR

(Aryo Nur Utomo, ST, M.Kom)

DAFTAR NILAI

SEMESTER GANJIL REGULER TAHUN 2022/2023

Program Studi : Sistem Informasi S1
Matakuliah : Sistem Pendukung Keputusan
Kelas / Peserta : A
Perkuliahan : Kampus ISTN Bumi Srengseng Indah
Dosen : 1. Siti Nurmiati, S.Kom., M. Kom.
2. Aryo Nur Utomo, S.T., M.Kom.

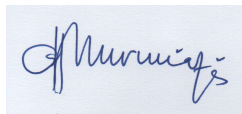
Hal. 1/1

No	NIM	N A M A	ABSEN	TUGAS	UTS	UAS	MODEL	PRESENTASI	NA	HURUF
			10%	20%	30%	40%	0%	0%		
1	16350021	Inggar Ananto	88	70	70	70	0	0	71.8	B
2	16350031	Helasdi Cakrawali	94	70	72	70	0	0	73	B+
3	18350501	Langgeng Prisma Artha	88	70	70	70	0	0	71.8	B
4	20350003	Anisa Qadri Kurniasih	100	73	75	73	0	0	76.3	A-
5	20350004	Rizky Fauzi Ramadhan	100	72	80	72	0	0	77.2	A-
6	20350006	Miftah Zaidan Falih	94	76	75	76	0	0	77.5	A-
7	20350008	Muhammad Ibnu Afan Fuadi	100	73	75	73	0	0	76.3	A-

Rekapitulasi Nilai							
A	0	B+	1	C+	0	D+	0
A-	4	B	2	C	0	D	0
		B-	0	C-	0	E	0

Jakarta, 2 Februari 2023

Dosen Pengajar



1. Siti Nurmiati, S.Kom., M. Kom.

2. Aryo Nur Utomo, S.T., M.Kom.

Sistem Pendukung Keputusan (Decision Support Systems)

Membangun DSS

Aryo Nur Utomo, S.T., M.Kom.
FSTI - ISTN

Pengantar

- Membangun sebuah DSS, apalagi yang besar, merupakan proses yang rumit.
- Melibatkan hal-hal: teknis (hardware, jaringan) dan perilaku (interaksi manusia-mesin, dampak DSS pada individu).
- Agar lebih mudah membangun DSS bisa digunakan bahasa khusus (misal CASE TOOLS).

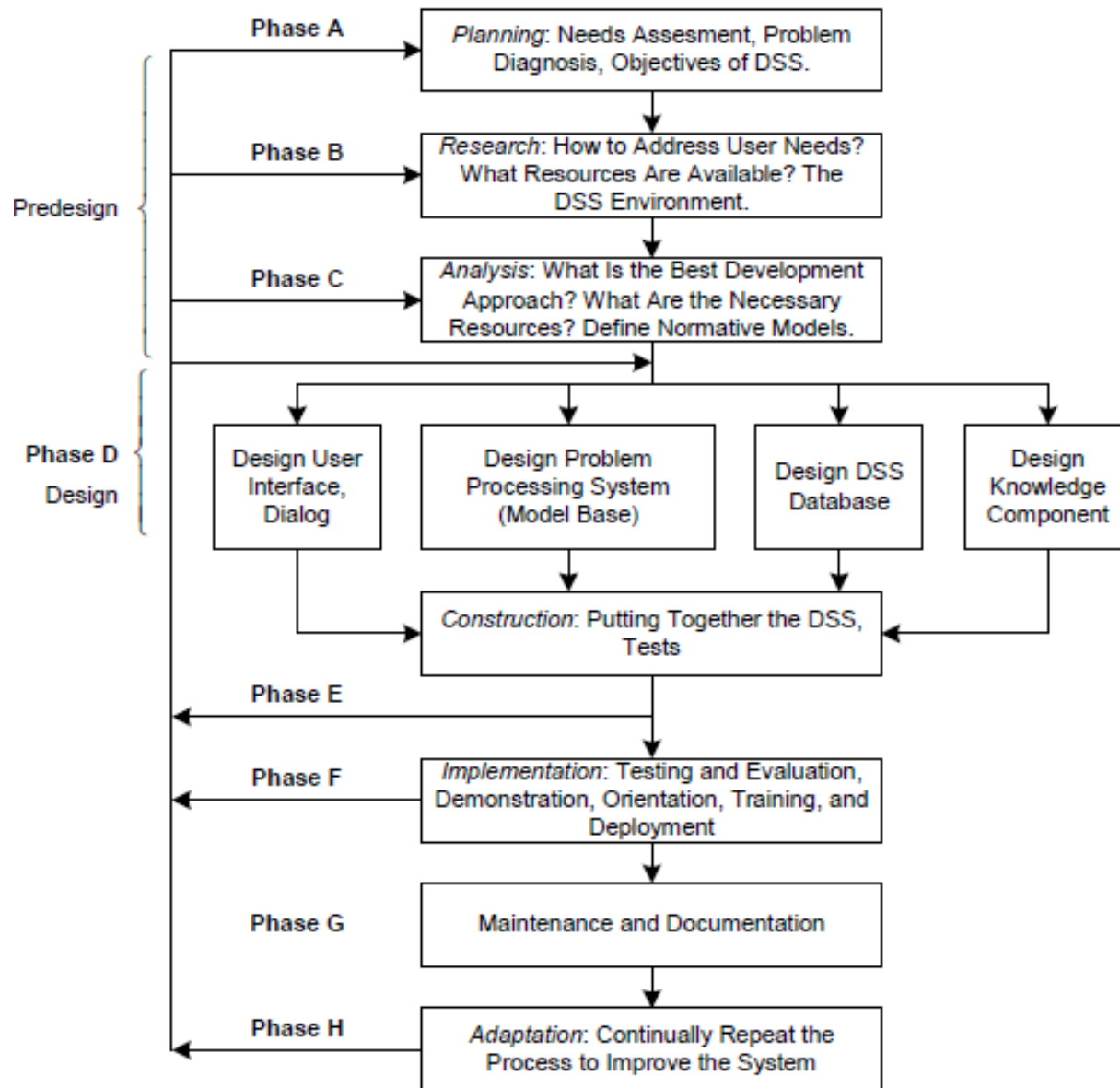
Strategi Pengembangan

- Tulis DSS dengan bahasa pemrograman umum: Pascal, Delphi, C, C++, C#, Java, dan lainnya.
- Menggunakan 4GL: data-oriented language, spreadsheets, dan financial-oriented language.
- Menggunakan DSS Generator: Excel, Lotus 1-2-3, Quattro Pro, Express, Generator lebih efisien dari 4GL tapi ini tergantung juga pada batasannya.
- Menggunakan DSS Generator khusus (domain specific): Commander FDC untuk budgeting & financial analysis, EFPM untuk kalangan perguruan tinggi.
- Mengembangkan DSS dgn metodologi CASE. Memiliki jaminan kualitas yang memadai.
- Untuk DSS yang kompleks, bisa mengintegrasikan pendekatan2 di atas.

Proses pengembangan DSS

- Pengembangan DSS terkait dgn struktur permasalahan: tak terstruktur, semi terstruktur, ataupun terstruktur. Berturut-turut ES/DSS, DSS, MIS bisa digunakan untuk ini.
- Untuk lebih memahami proses disain lebih lanjut, haruslah dikuasi beberapa konsep dasar spt: strategi pengembangan, pelbagai pendekatan konstruksi DSS, sifat berulang dari suatu proses, dan pengembangan DSS berbasis tim vs pengembangan berbasis user.
- Berikut bagan fase2 pengembangan DSS:

Proses pengembangan DSS



Proses Pengembangan: Life Cycle vs Prototyping

Pendekatan:

life cycle (daur hidup)

VS

iterative process (proses berulang)

Proses Pengembangan: Life Cycle vs Prototyping

Pendekatan SDLC (System Development Life Cycle)

- Asumsi dasarnya adalah kebutuhan informasi dari suatu sistem dapat ditentukan sebelumnya.
- IRD (Information Requirement Definition) adalah pendekatan formal yang digunakan oleh sistem analis.
- IRS secara tradisional merupakan kombinasi analisis logik dgn pengamatan perilaku pemrosesan informasi.
- IRD bisa juga melibatkan CSF (Critical Success Factors).
- DSS didisain utk membantu pengambilan keputusan para manajer pada masalah yg jelek strukturnya. Di satu sisi memahami kebutuhan user adalah hal yg sulit. Sehingga perlu diterapkan adanya bagian pembelajaran dalam disain atau proses kita. Dari situ diharapkan user belajar mengenai masalah atau lingkungannya sehingga dapat mengidentifikasi kebutuhan informasi baru dan yg tak diantisipasi sebelumnya.

Proses Pengembangan: Life Cycle vs Prototyping

Pendekatan Prototyping Evolusioner

- Pendekatan prototyping disebut juga proses evolusioner (evolutionary process), proses berulang (iterative process), atau cukup disebut prototyping saja. Nama lainnya adalah middle-out process (proses sementara), adaptive design (disain adaptif), dan incremental design (disain berkelanjutan).
- Proses disain berulang ini mengkombinasikan 4 fase utama SDLC tradisional (analisis, disain, konstruksi, dan implementasi) ke dalam 1 langkah yg berulang-ulang.
- Proses berulang terdiri dari 4 tugas, spt dibawah ini
 1. Memilih submasalah penting yg akan dibangun pertama kali.
 2. Mengembangkan sistem yg kecil, tapi berguna , dalam membantu pengambil keputusan.
 3. Mengevaluasi sistem terus menerus.
 4. Menghaluskan, mengembangkan, dan memodifikasi sistem secara berulang.

Proses Pengembangan: Life Cycle vs Prototyping

Keuntungan Proses Berulang dalam membangun DSS :

- Waktu pengembangan singkat.
- Waktu terjadinya umpan balik dari user singkat.
- Meningkatkan pemahaman user terhadap sistem, informasi yang dibutuhkan, dan kemampuannya.
- Biayanya rendah.

Pengembangan DSS Berbasis Tim dan Berbasis User

- Pengembangan DSS pd thn 1970 dan 1980-an melibatkan skala yg besar, sistemnya kompleks, dan didisain utama utk mendukung organisasi. Sistem ini didisain oleh tim yg terdiri dari user, penghubung (*intermediaries*), DSS builder, tenaga ahli, dan berbagai tool. Diisi oleh berbagai individu setiap kategori tadi, shg ukuran tim menjadi besar dan komposisinya sering berubah seiring berjalannya waktu. Intinya dgn berbasis tim, maka pembangunan DSS menjadi kompleks, lama, dan prosesnya memakan biaya.
- Pendekatan lainnya adalah membangun DSS berbasiskan User. Dimulai tahun 1980-an seiring pesatnya, perkembangan di bidang PC, jaringan komunikasi komputer, berkurangnya biaya hardware maupun software.
- Enterprise-wide computing serta kemudahan akses data dan pemodelan berarsitektur client/server juga mendukung pengembangan DSS berbasis user.
- Tentu saja kedua pendekatan ini bisa dikombinasikan, untuk mendapat kinerja yang diinginkan.

Pengembangan DSS Berbasis Tim

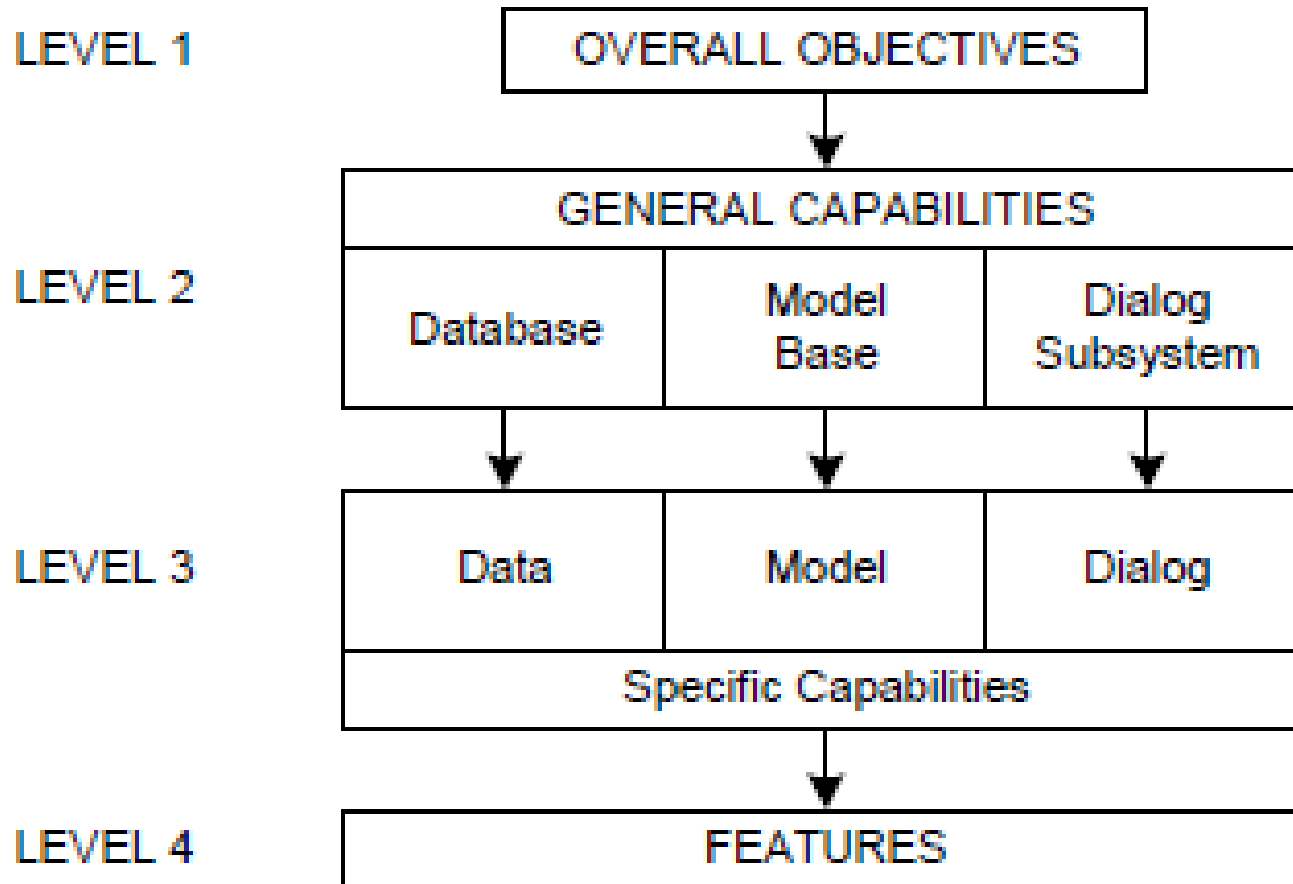
Menentukan DSS Group

Secara organisasi penempatan DSS Group bisa dimana saja, umumnya pada lokasi :

1. Dalam departemen IS (Information Services).
2. Executive Staff Group.
3. Dalam wilayah keuangan atau fungsi lainnya.
4. Dalam departemen rekayasa industri.
5. Dalam kelompok manajemen pengetahuan (Management Science Group).
6. Dalam kelompok pusat informasi (Information Center Group).

Perencanaan DSS Generator

- Kriteria DSS Generator secara top-down:



Pendekatan ROMC (Representations, Operations, Memory Aids, and Control Mechanisms)

- Kerangka kerja analisis dan disain sistem DSS ini bertujuan utk mengidentifikasi karakteristik dan kemampuan yg diperlukan oleh suatu DSS.
- Kesulitan utama dlm membangun DSS adalah tak terspesifikasinya kebutuhan informasi dgn baik, yg merupakan titik awal bagi disain sistem. Pendekatan ROMC membantu menyelesaikan kesulitan ini. Terbagi atas 4 entitas berorientasi user :
 1. Representasi
 2. Operasi
 3. Bantuan utk mengingat sesuatu
 4. Mekanisme kontrol

Pendekatan ROMC (Representations, Operations, Memory Aids, and Control Mechanisms)

- Pendekatan ROMC, yg merupakan proses yg bebas, mendasarkan diri pada 5 karakteristik yg dapat teramati yg berhubungan dgn pengambilan keputusan :
 1. Pengambil keputusan mengalami kesulitan dlm menjelaskan situasi. Grafis lebih disukai.
 2. Fase pengambilan keputusan: intelligence, disain, dan pemilihan dapat diterapkan pada analisis DSS.
 3. Bantuan utk mengingat sesuatu (mis: laporan, tampilan “split screen”, file data, indeks, mental rules, dan analogi) sangat berguna dlm pengambilan keputusan dan harus disediakan oleh DSS.
 4. Pengambil keputusan berbeda dalam gaya, ketrampilan, dan knowledge. Maka DSS harus membantu pengambil keputusan menggunakan dan mengembangkan gaya, ketrampilan, dan knowledge mereka sendiri.
 5. Pengambil keputusan mengharapkan utk dpt menggunakannya langsung, secara pribadi mengatur dukungan sistem. Pengamatan ini tidak menyarankan bahwa seorang user bekerja tanpa penghubung, akan tetapi mereka harus memahami kemampuan DSS dan mampu menganalisis input dan menerjemahkan output dari DSS.

Kebutuhan yg diperlukan suatu keputusan dibandingkan dgn kemampuan DSS

Decision Makers Use	DSS Provides
1. Conceptualizations:	1. Representations:
<ul style="list-style-type: none"> A city map. Relationship between assets and liabilities. 	<ul style="list-style-type: none"> A map outline. A scatterplot of assets versus liabilities.
2. Different decision-making processes and decision types, all invoking activities for intelligence, design, and choice.	2. Operations for intelligence, design, and choice:
<ul style="list-style-type: none"> Gather data on customers. Create alternative customer assignments for salespeople. Compare alternatives. 	<ul style="list-style-type: none"> Query the database. Update lists to show assignments.
3. A variety of memory aids:	3. Automated memory aids:
<ul style="list-style-type: none"> List of customers. Summary sheets on customers. Table showing salespeople and their customer assignments. 	<ul style="list-style-type: none"> Extracted data on customers. Views of customer data. Workspace for developing assignment tables. Library for saving tables.
<ul style="list-style-type: none"> File drawers with old tables. Scratch paper. Staff reminders. Rolodex. 	<ul style="list-style-type: none"> Temporary storage. DSS Messages. Computerized addresses.
4. A variety of styles, skills, and knowledge, applied via direct, personal control:	4. Aid to direct personal control conventions for user-computer communication:
<ul style="list-style-type: none"> Accepted conventions for interpersonal communication. Orders to staff. Standard operating procedures. Revise orders or procedures. 	<ul style="list-style-type: none"> Training and explanation in how to give orders to the DSS. Procedures formed from DSS operations. Ability to override DSS defaults or procedures.

Fleksibilitas dalam DSS

- Tak seorang pun, baik user maupun pembangun DSS, yg mampu utk menentukan kebutuhan fungsional seluruhnya.
- User tak tahu, atau tak dapat mengungkapkan, apa yg mereka mau dan butuhkan.
- Konsep user mengenai tugas, dan persepsi dari sifat dasar masalah, berubah pd saat sistem dipakai.
- Penggunaan DSS secara aktual hampir pasti berbeda dari yg diinginkan semula.
- Solusi yg diturunkan melalui DSS bersifat subyektif.
- Terdapat berbagai variasi diantara orang2 dlm hal bagaimana mereka menggunakan DSS.

Fleksibilitas dalam DSS

Ringkasnya ada 2 alasan utama adanya fleksibilitas dalam DSS :

1. DSS hrs berevolusi atau berkembang utk mencapai disain operasional, sebab tak seorangpun yg bisa memperkirakan atau mengantisipasi apa yg dibutuhkan secara lengkap.
2. Sistem jarang mencapai hasil final; ia hrs sering diubah utk mengantisipasi perubahan dlm hal: masalah, user dan lingkungan. Faktor2 ini memang sering berubah2. Perubahan ini haruslah mudah utk dilakukan.

Jenis Fleksibilitas dalam DSS

1. Fleksibilitas **menyelesaikan**. Level pertama fleksibilitas ini memberikan kemampuan fleksibilitas dlm menampilkan aktivitas intelligence, design, dan choice dan dalam menjelajah berbagai alternatif memandang atau menyelesaikan suatu masalah. Contoh: kemampuan “what-if”.
2. Fleksibilitas **memodifikasi**. Level kedua ini dlm hal modifikasi konfigurasi DSS tertentu shg dpt menangani berbagai masalah yg berbeda, atau pd perluasan masalah. Fleksibilitas ini diatur oleh user dan/atau pembangun DSS.
3. Fleksibilitas **mengadaptasi**. Level ketiga ini dlm hal mengadaptasi perubahan yg harus dilakukan pd berbagai DSS tertentu. Ini diatur oleh pembangun DSS.
4. Fleksibilitas **berevolusi**. Level keempat ini adalah kemampuan dari DSS dan DSS generator dlm berevolusi utk merespon perubahan sifat dasar teknologi dimana DSS berbasis disitu. Memerlukan perubahan dlm tool dan generator utk efisiensi yg lebih baik.

Komputasi End-User dan Pengembangan DSS berbasis User

Komputasi End-User

Pengembangan DSS berbasis user berelasi secara langsung kpd komputasi end-user. Definisinya adalah: pengembangan dan penggunaan sistem informasi berbasis komputer oleh orang2 di luar wilayah sistem informasi formal. Denfisi ini melibatkan juga manajer dan profesional yg menggunakan komputer pribadi, pengolah kata yg digunakan oleh sekretaris, email yg digunakan oleh CEO, dan sistem time-sharing yg digunakan oleh ilmuwan dan peneliti.

Pengembangan DSS Berbasis User: Keuntungan dan Risikonya.

Keuntungan:

1. Waktu penyelesaian singkat.
2. Syarat-syarat spesifikasi kebutuhan sistem tak diperlukan.
3. Masalah implementasi DSS dpt dikurangi.
4. Biayanya sangat rendah.

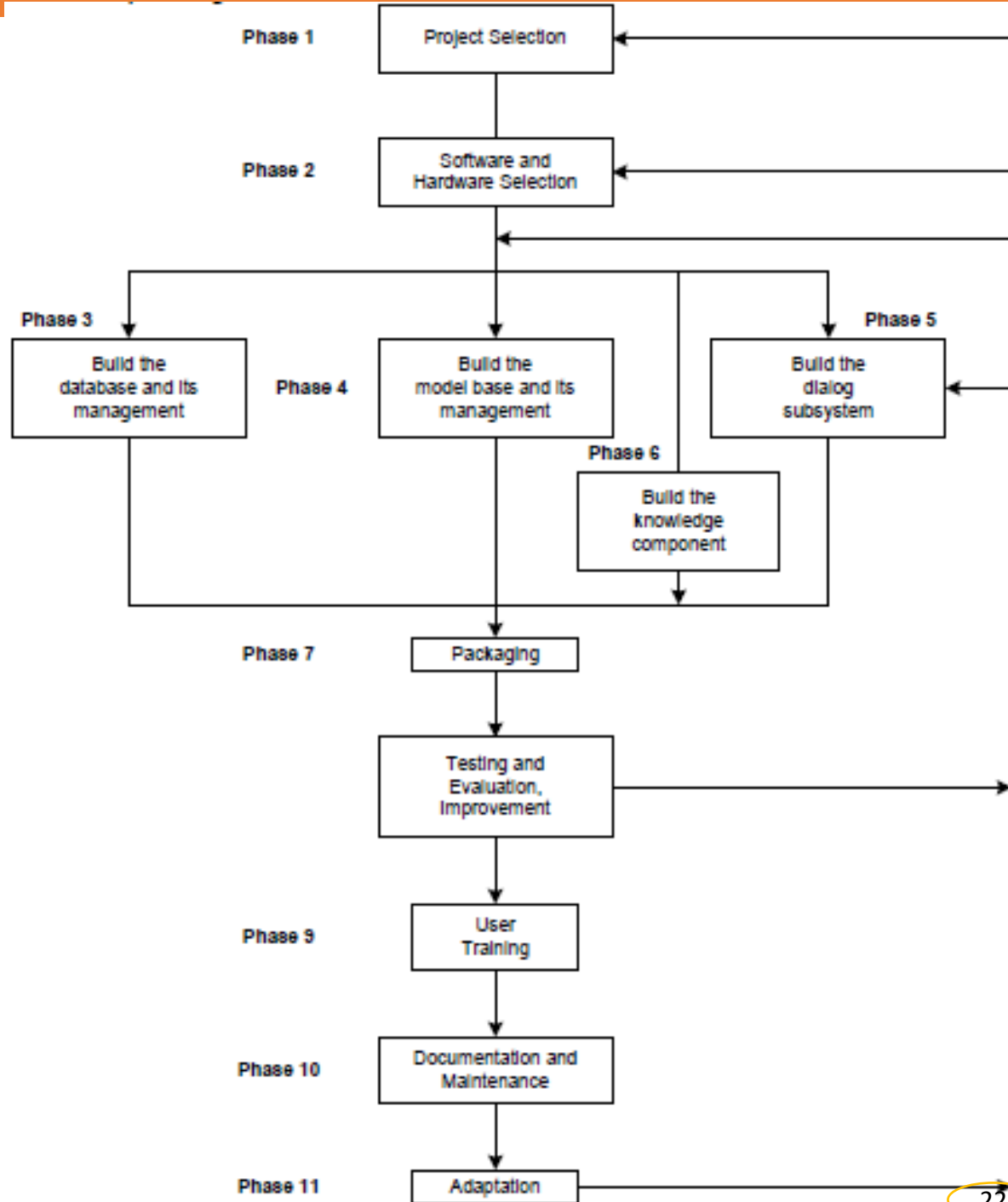
Pengembangan DSS Berbasis User: Keuntungan dan Risikonya.

Risiko:

1. Kualitasnya bisa tak terjaga.
2. Risiko potensial kualitas dpt diklasifikasikan dlm 3 kategori: (a) tool dan fasilitas dibawah standar, (b) risiko yg berhubungan dgn proses pengembangan (contoh: ketidakmampuan mengembangkan sistem yg bisa bekerja baik, pengembangan sistem yg menghasilkan hasil yg salah), dan (c) risiko manajemen data (mis: kehilangan data).

Komputasi End-User dan Pengembangan DSS berbasis User

Proses Pembuatan:



DSS Generator

DSS Generator mengkombinasikan kemampuan berbagai aplikasi umum dlm 1 program. Berikut adalah program2 yg merupakan “bahan baku” bagi paket terintegrasi:

- Spreadsheet
- Manajemen Data.
- Pengolah kata.
- Komunikasi.
- Grafis bisnis.
- Kalender (manajemen waktu).
- Desk management.
- Manajemen Proyek.

Contoh paketnya adalah : Ms. Excel, Ms. Word, Google Calendar, dll.

Pemilihan DSS Generator dan Tool Software Lainnya

- Berbagai pertanyaan yg hrs dijawab oleh suatu organisasi yg akan menggunakan DSS Generator: (1) generator spt apa yg akan digunakan, (2) hardware spt apakah yg dipakai utk menjalankannya, (3) sistem operasi apa yg akan digunakan, (4) jaringan spt apakah yg akan dipakai utk menjalankannya.
- Dengan kemampuan PC yg luar biasa sekarang ini, software DSS lebih banyak ditemui pd jenis komputer mikro. Kemudian dgn adanya program2 berbasis Windows, membuat DSS menjadi lebih disukai krn kemudahan penggunaannya.

Pemilihan DSS Generator dan Tool Software Lainnya

Pemilihan Software mempertimbangkan :

- Fasilitas database relasional dgn fasilitas pembuatan laporan yg baik dan fasilitas pemilihan data setiap saat.
- Bahasa penghasil grafis.
- Bahasa pemodelan.
- Bahasa analisis data statistikal umum.
- Bahasa khusus yg lain (mis, utk membangun simulasi).
- Bahasa pemrograman (generasi ketiga).
- Tool pemrogram berorientasi objek.
- Tool pembangun ES.
- Jaringan.
- CASE tools.

Pemilihan DSS Generator dan Tool Software Lainnya

Pemilihan tool dan/atau generator adalah merupakan proses yg rumit dgn alasan:

1. Pada saat pemilihan, informasi DSS yg dibutuhkan dan outputnya tdk diketahui secara lengkap.
2. Terdapat ratusan paket software di pasaran.
3. Paket software selalu berganti dgn cepat.
4. Harga seringkali berubah.
5. Beberapa orang terlibat dalam tim evaluasi.
6. Suatu bahasa digunakan dlm membangun berbagai DSS. Dari sini kemampuan yg dibutuhkan dari tool berubah dari satu aplikasi ke aplikasi lain.
7. Pemilihan keputusan melibatkan banyak kriteria yg diterapkan pd bermacam2 paket yang dibandingkan. Beberapa kriteria tak bisa diukur, yg lain memiliki konflik langsung dgn yg lain lagi.
8. Semua masalah teknis, fungsional, end-user, dan manajerial hrs dipertimbangkan masak2.
9. Evaluasi koersial yg tersedia, misalnya oleh Data Decisions, Data Pro, dan Software Digest Inc; dan jurnal panduan user, misalnya PC Week dan Infosystems, semuanya bersifat subyektif dan seringkali dangkal ulasannya. Mereka hanyalah merupakan salah satu sumber informasi saja, yg setara dgn sumber2 informasi lain.

Merangkai semuanya dalam satu sistem

Tool2 pengembangan meningkatkan produktivitas builder dan membantu mereka menghasilkan DSS yg sesuai dgn kebutuhan user pd biaya yg moderat. Hal mendasar pd pengembangan tool dan generator ini adalah konsep: (1) penggunaan tool otomatis skala tinggi di keseluruhan proses pengembangan, dan (2) penggunaan bagian2 pra-fabrikasi dlm proses manufaktur keseluruhan sistem.

Merangkai semuanya dalam satu sistem

Sistem pengembangan DSS bisa dibayangkan spt bengkel dgn berbagai tool dan komponen. Sistem ini melibatkan komponen2 utama spt:

- Penanganan permintaan/query (mendapatkan informasi dari database).
- Fasilitas analisis dan disain sistem (pengeditan, penginterpretasian, dll).
- Sistem manajemen dialog (antarmuka user).
- Generator grafis.
- Manajer kode sumber (menyimpan dan mengakses model built-in dan model yg dikembangkan user (*user developed*)).
- Sistem manajemen berbasis model.
- Sistem manajemen knowledge.

Kesimpulan

- DSS dikembangkan dengan proses pengembangan yang unik berdasarkan prototyping.
- Langkah utamanya adalah: perencanaan, riset, analisis, desain, konstruksi, implementasi, perawatan, dan adaptasi.
- DSS generator (engine) adalah tool pengembangan terintegrasi yang digunakan dalam membangun kebanyakan DSS.
- Terdapat pelbagai strategi pengembangan. Mulai dari penggunaan CASE tool sampai dengan pemrograman dengan DSS generator (engine).
- Partisipan dalam proses konstruksi adalah: user, perantara, builder, tenaga pendukung, dan pemegang tool.
- Pendekatan berulang (prototyping) paling umum digunakan dalam DSS, karena kebutuhan informasi tak dapat diketahui dengan tepat pada awal proses.
- DSS dapat dibangun oleh tim maupun individu.
- Pembangunan DSS dengan tim mengikuti proses terstruktur, termasuk perencanaan, pemilihan software yang sesuai (generator jika dibutuhkan), dan hardware.
- Bagian utama dari komputasi end-user adalah pembangunan DSS untuk dukungan personal yang dilakukan oleh individu.

Kesimpulan

- Keuntungan utama orang-orang yang membangun DSS-nya sendiri adalah: waktu penyelesaiannya singkat, familiar dengan kebutuhannya, biaya rendah, dan implementasinya lebih mudah.
- Pengembangan DSS berbasis user bisa juga berkualitas rendah, karena itu kontrol yang cukup dapat memperbaiki situasi tersebut.
- Kebanyakan DSS dibangun dengan generator pengembangan DSS atau dengan tool-tool pengembangan 4GL tak terintegrasi.
- Terdapat banyak sekali tool dan generator di pasaran. Pemilihan yang sesuai untuk membangun DSS tertentu haruslah didesain dengan cermat.
- Banyak DSS dibangun dalam lingkungan Windows. Windows membuatnya mungkin untuk membangun DSS dengan cepat dan murah.



Thank You