







# DAFTAR REKAPITULASI HASIL UJIAN AKHIR SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2022 / 2023

PROGRAM STUDI : TEKNIK INFORMATIKA  
 NO. / TGL.AKREDITASI : 2665/SK/BAN-PT/AKRED/S/IV/2022  
 FAKULTAS : TEKNIK  
 NAMA PTS : UNIVERSITAS MEDAN AREA

NO.	NAMA MAHASISWA	N P M	LAHIR	M A T A K U L I A H / S K S																														JUMLAH MATA KULIAH	JUMLAH SKS	INDEKS PRESTASI	
				JENIS KELAMIN																																	
					English for Informatic Engineering	Prak. English for Informatic Engineering	Kalkulus II	Logika Informatika	Algoritma dan Pemrograman II	Prak. Algoritma dan Pemrograman II	Internet dan Bisnis ICT	Matriks dan Ruang Vektor	Arsitektur & Organisasi Komputer	Manajemen Basis Data	Prak. Manajemen Basis Data	Pancasila	Dasar Rekayasa Perangkat Lunak	Pemrograman Berorientasi Objek	Prak. Pemrograman Berorientasi Objek	Desain dan Analisis Algoritma	Kecerdasan Buatan	Prak. Kecerdasan Buatan	Kewirausahaan	Prak. Kewirausahaan	Aplikasi Mobile	Prak. Aplikasi Mobile	Software Engineering: Object Oriented Techniques	Aplikasi Berbasis Web II	Prak. Aplikasi Berbasis Web II	Pengolahan Citra Digital	Deep Learning	Internet of Things					
2	1	3	3	2	1	2	3	3	2	1	2	1	2	2	2	1	3	3	1	2	1	3	1	3	3	1	3	3	3								
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	
061	EVINDO AMANDA RIZA	218160018	BERASTAGI	25 Mei 2003	L										A	A	A	B	A	A	B+	A	B	B+	B+									12	23	3,74	
062	ABDUL LATIF	218160019	TEMBUNG	01 Desember 2003	L										B	C	A	C+	C+	B	B+	B	B+	C+	B+									11	20	3,03	
063	MUHAMMAD IMAM ALI	218160020	BANDAR KHALIPAH	11 September 2003	L										B+	B+	A	B	B	B+	B+	B	B	B+	B+									12	23	2,91	
064	RINDI ARDIANTI SAPUTRI	218160022	KEPALA SUNGAI II	27 Agustus 2003	P										B+	A	A	B+	A	A	A	B+	B+	A	A									12	23	3,83	
065	BAMBANG SAKTIAWAN	218160023	BATUMUNDOM	10 Juli 2003	L										B+	A	A	B+	B+	B+	A	B+	B+	B+	B+									12	23	3,70	
066	TARSIOUS TULUS HATI BUULOLO	218160024	ORAHILI EHO	24 Juni 2000	L										A	A	A	B+	A	A	A	A	A	A	A									12	23	3,96	
067	TANJANI WULANDARI	218160025	BAGAN BATU	16 Oktober 2001	P										B+	A	A	B	A	B+	A	B+	B+	B+	B+									12	23	3,70	
068	DWI PUTRA SEPTIAN SIAGIAN	218160026	MEDAN	26 September 2003	L										B	C+	A	C+	B	D	B+	B+	C	B	B+									12	23	3,04	
069	DION ADITYA TARIGAN	218160027	MEDAN	15 November 2003	L										B	C+		D	C+	C+	B+	B	C+	B	B+									10	18	2,75	
070	ROMY JEREMIA TAMBOK SIHOMBING	218160028	MEDAN	17 Maret 2002	L										B+	A	A	B+	A	B+	A	A	A	A	B+	A									12	23	3,85
071	CUT FARA FARISYA	218160029	IDI	26 Juli 2002	P										B+	A	A	B	A	A	A	B+	B+	B	A									12	23	3,70	
072	FAHRI ALAMSYAH	218160030	TEBING TINGGI	27 Mei 2003	L										B+	B+	A	B	B+	A	B+	B+	B+	B	A									12	23	3,57	
073	BIMO ZULFI ANANDA PUTRA	218160031	MEDAN	22 Juni 2003	L										B+	A	A	B	A	B	A	B+	B+	B	B									12	23	3,48	
074	NUR RIDHA TIARA SYAHPUTRI LUBIS	218160032	MEDAN	23 Mei 2002	P										A	A	A	B	A	B+	A	A	A	A	B+									12	23	3,87	
075	ASTRI YOHANA SIDAURUK	218160034	MEDAN	24 Juli 2003	P										B+	A	A	B	A	A	A	A	B+	A	B+										12	23	3,83
076	SONYA SIBARANI	218160036	PAYA GAMBAR	30 Juni 2003	P										B+	A	A	B	A	A	A	B+	B+	B+	B+										12	23	3,72
077	DILLA AMELIA	218160037	BANDAR SETIA	02 Oktober 2002	P										B+	A	A	B	A	B+	A	B+	B+	A	B+										12	23	3,74
078	ILYAS NASUTION	218160039	PADANG SIDEMPUAN	10 Juni 2003	L										B+	A	A	B	A	B+	A	A	B+	A	A										11	20	3,80
079	ARGA BAYU PRAMANA PUTRA GUNAWAN	218160040	MEDAN	20 Januari 2004	L											E		E			B+		E											4	7	1,50	
080	JUAN RAIH SIAHAAN	218160041	SIBISA MANGATUR	23 September 2002	L										B+	C	A	C+	B	C+	B+	B+	B	C+	B									12	23	2,72	
<b>J u m l a h</b>						0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	20	18	20	19	19	20	19	20	19	19	0	0	16	0	0	0	0	0	228	433		

Medan, Agustus 2023  
 Rektor,

**Prof. Dr. Dadan Ramdan, M.Eng, M.Sc**

# DAFTAR REKAPITULASI HASIL UJIAN AKHIR SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2022 / 2023

PROGRAM STUDI : TEKNIK INFORMATIKA  
 NO. / TGL.AKREDITASI : 2665/SK/BAN-PT/AKRED/S/IV/2022  
 FAKULTAS : TEKNIK  
 NAMA PTS : UNIVERSITAS MEDAN AREA

NO.	NAMA MAHASISWA	N P M	LAHIR		JENIS KELAMIN	MATA KULIAH/SKS																												JUMLAH MATA KULIAH	JUMLAH SKS	INDEKS PRESTASI		
						Tempat	Tanggal	English for Informatic Engineering	Prak. English for Informatic Engineering	Kalkulus II	Logika Informatika	Algoritma dan Pemrograman II	Prak. Algoritma dan Pemrograman II	Internet dan Bisnis ICT	Matriks dan Ruang Vektor	Arsitektur & Organisasi Komputer	Manajemen Basis Data	Prak. Manajemen Basis Data	Pancasila	Dasar Rekayasa Perangkat Lunak	Pemrograman Berorientasi Objek	Prak. Pemrograman Berorientasi Objek	Desain dan Analisis Algoritma	Kecerdasan Buatan	Prak. Kecerdasan Buatan	Kewirausahaan	Prak. Kewirausahaan	Aplikasi Mobile	Prak. Aplikasi Mobile	Software Engineering: Object Oriented Techniques	Aplikasi Berbasis Web II	Prak. Aplikasi Berbasis Web II	Pengolahan Citra Digital				Deep Learning	Internet of Things
						6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33				34	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37		
081	EMAIL PARTOGI PANGGABEAN	218160042	BALIGE	17 Juli 2003	L										B+	A	A	B	B	B+	B+	B+	B+	B	B+										12	23	3,37	
082	MUHAMMAD ADILISYAH RIYADI	218160043	TEBING TINGGI	01 Juli 2003	L										B+	A	A	B	B+	B+	A	B+	B+	B+	B+										12	23	3,65	
083	MUHAMMAD HARIS JUANDA	228160001	BANDAR KHALIPAH	05 September 2003	L	A	B+	B+	B+	B+	B+	B	A	A																					9	20	3,65	
084	ADAM SEBASTIAN	228160002	TEMBUNG	17 Juli 2004	L	A	A	A	B+	A	A	A	A	A																					9	20	3,93	
085	IHSAN ARIF ABDILLAH	228160003	MEDAN	05 Agustus 2004	L	A	A	B+	A	A	B+	B+	B+	A																					9	20	3,78	
086	RABIATUL ADAWIYAH HASIBUAN	228160004	SEI ROTAN	26 Mei 2004	P	B+	B+	A	A	A	A	B+	B+	A																					9	20	3,80	
087	ARINI YOHANA BR SITORUS	228160005	LUBUK PAKAM	17 September 2004	P	A	B+	B+	A	A	A	A	A	A																					9	20	3,90	
088	RIZKY WINATA	228160006	DESA PON	16 Juni 2002	L	B	B+	A	B	A	A	B+	C	A																					9	20	3,38	
089	RIDHO WAHYU DARMAWAN	228160007	MEDAN	15 Mei 2004	L	A	A	B+	B+	A	B+	B+	A	A																					9	20	3,78	
090	JENINTA BR PELAWI	228160008	PARIT BINDU	04 Juni 2004	P	A	B+	A	A	A	A	A	A	A																					9	20	3,98	
091	MARDIATUL HASANAH	228160009	MEDAN	13 Oktober 2003	P	A	A	B+	A	A	A	A	A	A																					9	20	3,93	
092	MUHAMMAD LUKMANNULHAKIM	228160010	MEDAN	10 April 2004	L	B+	B+	A	B	A	A	B+	B+	A																					9	20	3,65	
093	JOHN NOPRENDI MANIHURUK	228160011	SARIBUDOLOK	24 November 2003	L	C	B	E	B	E	D	E	C+	B+																					9	20	1,75	
094	DIONIKXON MANURUNG	228160012	RANTAU PRAPAT	27 Januari 2003	L	A	A	A	B+	A	A	A	A	A																					9	20	3,93	
095	NORA IRAWANI SIREGAR	228160013	PADANG SIDEMPJUAN	10 April 2004	P	A	A	A	A	A	A	A	A	A																					9	20	4,00	
096	JAMES CHRIST SIMAMORA	228160014	PAKKAT	04 November 2004	L	B+	A	A	B+	A	A	B+	B	A																					9	20	3,68	
097	REZA ASIAN SIHOMBING	228160015	SIPAPAN	03 Maret 2003	P	A	A	A	A	A	C+	B+	A	A																					9	20	3,88	
098	ADITIA LAKSANA SEMBIRING	228160019	TIMBANG LAWAN	21 April 2003	L	A	A	B+	A	A	A	A	A	A																					9	20	3,93	
099	JOSUA PRAYUDA PAKPAHAN	228160020	MEDAN	08 September 2002	L	B+	B+	A	A	B+	A	B+	B+	A																					9	20	3,75	
100	DENI PRAYOGA	228160021	TANJUNG MORAWA	23 Maret 2003	L	B+	B	B+	B	B	B	C+	B+	B+																					9	20	3,23	
<b>Jumlah</b>						<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>186</b>	<b>406</b>

Medan, Agustus 2023  
 Rektor,

**Prof. Dr. Dadan Ramdan, M.Eng, M.Sc**



# DAFTAR REKAPITULASI HASIL UJIAN AKHIR SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2022 / 2023

PROGRAM STUDI : TEKNIK INFORMATIKA  
 NO. / TGL.AKREDITASI : 2665/SK/BAN-PT/AKRED/S/IV/2022  
 FAKULTAS : TEKNIK  
 NAMA PTS : UNIVERSITAS MEDAN AREA

NO.	NAMA MAHASISWA	N P M	LAHIR		M A T A K U L I A H / S K S																														JUMLAH MATA KULIAH	JUMLAH SKS	INDEKS PRESTASI		
					JENIS KELAMIN	English for Informatic Engineering	Prak. English for Informatic Engineering	Kalkulus II	Logika Informatika	Algoritma dan Pemrograman II	Prak. Algoritma dan Pemrograman II	Internet dan Bisnis ICT	Matriks dan Ruang Vektor	Arsitektur & Organisasi Komputer	Manajemen Basis Data	Prak. Manajemen Basis Data	Pancasila	Dasar Rekayasa Perangkat Lunak	Pemrograman Berorientasi Objek	Prak. Pemrograman Berorientasi Objek	Desain dan Analisis Algoritma	Kecerdasan Buatan	Prak. Kecerdasan Buatan	Kewirausahaan	Prak. Kewirausahaan	Aplikasi Mobile	Prak. Aplikasi Mobile	Software Engineering: Object Oriented Techniques	Aplikasi Berbasis Web II	Prak. Aplikasi Berbasis Web II	Pengolahan Citra Digital	Deep Learning	Internet of Things						
						II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI	VI				VI	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37			
121	BILLIAM ZEALTIEL	228160044	BINJAI	16 Maret 2004	L	A	A	A	A	A	A	B+	B+	A																						9	20	3,88	
122	ROY SAPTA PRASETYO	228160045	UJUNG BATU IV	13 September 2004	L	C	B	A	B	A	A	C	B+	B+																						9	20	3,25	
123	MOHAMMAD RIZKY PUTRA LESMANA	228160046	TANGERANG	26 Maret 2004	L	A	B	A	B	B	D	C	D	C																						9	20	2,60	
124	SISKA OCTIANI	228160047	RAWA JITU SELATAN	11 Oktober 2003	P	A	B+	B+	B+	A	A	B+	A	A																						9	20	3,78	
125	NUGRAHA RAHMADAN DIYANTO	228160049	MEDAN	13 November 2004	L	A	A	B	A	A	A	A	A	A																						9	20	3,85	
126	SAMUEL SITUMORANG	228160050	PALUH GELOMBANG	09 Maret 2004	L	B+	B+	A	B	A	A	B+	B+	A																						9	20	3,65	
127	ZULYA NOVRIANI KARNAEN	228160051	MEDAN	07 Januari 2005	P	A	A	B+	A	A	A	A	A	A																						9	20	3,93	
128	VIKTOR KEVINTARO HIA	228160052	SIFALAGO GOMO	28 Desember 2004	L	A	B+	A	B+	A	A	A	B+	A																						9	20	3,83	
129	DAVID IMMANUEL REY FALDI SITOMPUL	228160053	MEDAN	10 Oktober 2003	L	B	C+	A	B	C+	A	B+	B+	B+																						9	20	3,33	
130	MOH. NURFITRIYAN	228160054	MEDAN	26 November 2004	L	A	A	A	A	A	A	A	B+	A																						9	20	3,93	
131	M. FAUZY MAULANA	228160055	MEDAN	26 Agustus 2003	L	A	B+	B+	B+	A	A	A	A	A																						9	20	3,83	
132	SHABILA SHAHARANI TANJUNG	228160056	TANJUNG UBAN	23 April 2004	P	A	A	A	A	A	A	A	A	A																						9	20	4,00	
133	M. FAUZAN ABDILLAH LUBIS	228160058	TEBING TINGGI	19 September 2004	L	C	B+	A	B	B+	A	B+	A	A																						9	20	3,53	
134	SYAHRUL RIZA	228160059	BAHOROK	06 Juli 2004	L	C	B	B+	B	A	B	C	A	B+																						9	20	3,20	
135	JOSUA DARTA ARITONANG	228160060	KABANJAHE	13 Februari 2003	L	A	B	A	B	B	B	B+	A	C+																						9	20	3,38	
136	MUHAMMAD SYUKRON ARIF MUHSIN	228160061	TEBING TINGGI	27 Juni 2004	L		B+		D	E	E	E	C	D																					7	15	1,03		
137	JOHAN SINAGA	228160062	KUALA	13 Juli 2004	L	A	A	A	A	A	A	B+	A	A																						9	20	3,95	
138	RIMBUN BONATIO CRISTOPER SAGALA	228160063	AEK NABARA	19 Mei 2004	L	A	B+	A	B+	A	A	B+	A	A																						9	20	3,85	
139	SANNIFILA DELVIA SITANGGANG	228160064	LAU BEKERI	11 November 2003	P	A	B+	A	A	A	A	A	A	B+																					9	20	3,90		
140	RESVI ARPANI SIREGAR	228160065	GUNUNG MENAHAN	23 Mei 2003	P	A	B+	A	A	A	A	A	A	A																					9	20	3,98		
<b>J u m l a h</b>						<b>19</b>	<b>20</b>	<b>19</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>178</b>	<b>395</b>

Medan, Agustus 2023  
 Rektor,

**Prof. Dr. Dadan Ramdan, M.Eng, M.Sc**

# DAFTAR REKAPITULASI HASIL UJIAN AKHIR SEMESTER GENAP TAHUN AKADEMIK 2022 / 2023

PROGRAM STUDI : TEKNIK INFORMATIKA  
 NO. / TGL.AKREDITASI : 2665/SK/BAN-PT/AKRED/S/IV/2022  
 FAKULTAS : TEKNIK  
 NAMA PTS : UNIVERSITAS MEDAN AREA

NO.	NAMA MAHASISWA	N P M	LAHIR		M A T A K U L I A H / S K S																												JUMLAH MATA KULIAH	JUMLAH SKS	INDEKS PRESTASI				
					JENIS KELAMIN	English for Informatic Engineering	Prak. English for Informatic Engineering	Kalkulus II	Logika Informatika	Algoritma dan Pemrograman II	Prak. Algoritma dan Pemrograman II	Internet dan Bisnis ICT	Matriks dan Ruang Vektor	Arsitektur & Organisasi Komputer	Manajemen Basis Data	Prak. Manajemen Basis Data	Pancasila	Dasar Rekayasa Perangkat Lunak	Pemrograman Berorientasi Objek	Prak. Pemrograman Berorientasi Objek	Desain dan Analisis Algoritma	Kecerdasan Buatan	Prak. Kecerdasan Buatan	Kewirausahaan	Prak. Kewirausahaan	Aplikasi Mobile	Prak. Aplikasi Mobile	Software Engineering: Object Oriented Techniques	Aplikasi Berbasis Web II	Prak. Aplikasi Berbasis Web II	Pengolahan Citra Digital	Deep Learning				Internet of Things			
						II	II	II	II	II	II	II	II	II	II	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	IV	VI	VI	VI	VI	VI	VI				VI	VI	VI	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37			
141	SAGITA KLARA BR SEMBIRING	228160066	PERPULUNGAN	06 Februari 2004	P	A	A	A	A	A	A	A	A	A																						9	20	4,00	
142	RIO NAWARSA SEMBIRING	228160067	KEDEBEREK	05 Juni 2003	L	A	B	B+	B	A	C	B+	B+	B+																						9	20	3,43	
143	PUDERTA SINULINGGA	228160068	MEDAN	22 Februari 2002	L	A	B+	A	A	A	A	A	A	A																						9	20	3,98	
144	PUTRI NIRWANA HARAHAP	228160069	MAYANG	10 Agustus 2005	P	A	B	A	A	A	E	B	A	A																						9	20	3,65	
145	M. YASYIR ALBANI SRG	228160070	MEDAN	22 November 2002	L	A	B+	A	A	B+	A	A	A	A																						9	20	3,93	
146	DWI PUTRI VALENTIN BR.NAINGGOLAN	228160072	BATAM	14 Februari 2004	P	A	B+	A	A	A	A	B+	A	A																						9	20	3,93	
147	TYAS ADRIAN	228160073	MEDAN	20 Maret 2004	L	A	A	B+	B+	A	A	A	A	A																						9	20	3,85	
148	MHD. BIMO HERLABANG SAMOSIR	228160074	TEBING TINGGI	23 Agustus 2004	L	A	B	A	B+	B+	C	B+	B	A																						9	20	3,53	
149	KEVIN CHRISTIAN PANGARIBUAN	228160075	PEMATANGSIANTAR	22 April 2005	L	C	B	A	A	A	B	B	A	B+																						9	20	3,53	
150	ABDIVANI MALKIA DHARMA GIRSANG	228160076	RAKUT BESI	09 Maret 2004	L	A	B+	A	B+	A	A	A	B+	A																						9	20	3,83	
151	EKA ALYA AZZAHRA HASIBUAN	228160079	TANJUNG BALAI	16 Juni 2003	P	C	B	B+	B	A	E	C	B+	B+																						9	20	2,98	
152	FEBRIAN ANDINA PUTRA	228160081	BUKIT TINGGI	23 Februari 2004	L	A	B+	B+	A	A	A	A	A	A																						9	20	3,90	
153	REJA MATDANIEL NATANAEL SITINJAK	228160082	MEDAN	29 Desember 2004	L	B+	B+	A	B	B	B	C+	C	B+																						9	20	3,10	
154	RAFKI AZIZAN	228160083	UJUNG GADING	19 Mei 2002	L	A	A	B+	A	A	A	A	A	A																							9	20	3,93
155	HABIB ABDULLAH NASUTION	228160084	TEBING TINGGI	15 Desember 2002	L	A	B+	A	B	A	A	A	B	B+																							9	20	3,60
156	TEGUH EDWARD RIDWAN M	228160085	PERAWANG	27 Maret 2002	L	B	D	B+	C+	C	C+	C+	B+	B+																						9	20	2,88	
157	ADVEN PARULIAN SIANTURI	228160086	SOSORPANGAMBATAN	05 Desember 2004	L	B+	B+	A	B	A	A	B+	B+	A																						9	20	3,65	
158	VICA SARIANI SITUMORANG	228160087	KANDIS	16 Juni 2004	P	A	A	B+	B+	A	A	A	A	A																						9	20	3,85	
159	RIO FEBRIAN SIREGAR	228160088	DOLOK JIOR	11 Mei 2005	L	B	B+	A	B	A	A	B+	B+	A																						9	20	3,60	
160	EDWARD HUTAJULU	228160089	MEDAN	27 April 2000	L	B+	C+	A	C+	C+	A	B	B+	B																						9	20	3,18	
<b>J u m l a h</b>						<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>20</b>	<b>180</b>	<b>400</b>	

Medan, Agustus 2023  
 Rektor,

**Prof. Dr. Dadan Ramdan, M.Eng, M.Sc**



