

INSTITUTO TECNOLÓGICO DE AERONÁUTICA

CE-240 PROJETO DE SISTEMAS DE BANCO DE DADOS

Prof. Dr. Adilson Marques da Cunha

Lista de Exercícios 1

Antônio Magno Lima Espeschit antonio.espeschit@gmail.com

São José dos Campos - SP

16 de março de 2009

1 Objetivo

Realizar, de forma apropriada, algumas operações em Bancos de Dados como usuário final de alto nível, utilizando-se de Softwares de Aplicação disponíveis no mercado, visando reconhecer a utilidade dessas operações, bem como melhorar os seus índices de utilização e integração no desenvolvimento de futuros Trabalhos de Pesquisa em Sistemas de Banco de Dados.

2 Descrição dos Principais Procedimentos

Foram utilizados os softwares:

- Agenda Eletrônica: Palm Desktop versão 4.1.4 em inglês.
- Planilha Eletrônica: Microsoft Excel 2000 versão 9.0.2720 em inglês.
- Processador de Texto: Microsoft Word 2000 versão 9.0.2720 em inglês.

Foram realizados os procedimentos:

- Exportar dados (nome e e-mail) da Agenda Eletrônica Palm Desktop para o arquivo texto Listex1.csv no formato CSV (Comma Separeted Value).
- Importar o arquivo CSV do procedimento acima para a Planilha Eletrônica do Microsoft Excel Listex1.xls.
- Classificar e filtrar dados da Planilha Listex1.xls, visando obter a nova planilha Listex1b.xls na qual constam apenas os registros com endereço eletrônico válido na planilha original, classificados em ordem crescente por "nome" e "e-mail".
- Criar arquivo Listex1.doc o qual é uma "mala-direta" obtida com o Microsoft Word for Windows e que permite enviar emails para todos os registros da planilha Listex1b.x1s. No arquivo Listex1.doc há um campo a ser concatenado com o campo NOME da planilha Listex1b.x1s resultando numa mensagem a ser enviada para o endereço eletrônico do campo EMAIL da planilha Listex1b.x1s.

2.1 Exportação dos dados da Agenda Eletrônica Palm Desktop

2.1.1 Passo 1 – Seleção da Categoria "ITA90"

Inicialmente (Figura 1), utilizou-se a interface "Contacts" do aplicativo "Palm Desktop" para selecionar a categoria "ITA90". Nesta categoria estão armazenados dados dos formandos da Turma de 1990 do curso de Graduação em Engenharia do ITA.

Name Company Name Name Name Name Name Name Name Name Name		terms from the second	3		- 7	C and boa	I I I I I I I I I I I I I I I I I I I
Name Ownpary Name Ownpary A S-2 Addition Amazon 100 1000 100 1000 100 100 100 100 Addition Manager 100 100 100 100 100 100 100 100 Addition Manager 54 KG 4 100 200 100 100 100 100 100 100 100 Addition Manager 54 KG 4 100 200 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100 100	creating invol	Som bys (Housing, Latt Name	2	346	# ~10005 IN L.E.		FREL
Name Control C	New	Outputy	Neary	Cheyoty	A 6-	Attil to Mary	
Advances File	and the second second	134 523	0.0012708120824-090	11241+		IAHASA.	
Advance Vicinitie Vision Provide Provide Vision Pro	Abrou Planelobor	1212		ITA00+		PESDORGAL	×14
Lawner werzen kenneten Fil M. 1987	Adeport Research Lie Matchill Tableto	244	1 212 303 3850 (P4)	IDASO *			0.000
Aleres Celeva Accession Careedo Tarreto Tarret	Advance to Contri Revisional	FEMALINES	95 11 SI SF 307 ;	11297+		Water	88.11-MIN.M.M
Auf-AMPECHNIC DE MELON L. IDUSD * IDUSD * Auf-AMPECHNIC DE MELON L. IDUSD * IDUSD * Aller & Kowane Kernwisse IDUSD * IDUSD * Aller & Kowane Kernwiss	Atoroc Carlos Azevedo Parona		e6 21 2512 8288 ;	15400 +		Home	55 12 50 1992
Marke Schwarz Ferrandes BUNCC (* 2015) BET (* 2015) BET (* 2015) Allers (* Color Finds) Market (* 2015) Market (* 2015) Market (* 2015) Allers (* 2015) Market (* 2015) Market (* 2015) Market (* 2015) Allers (* 2015) Market (* 2015) Market (* 2015) Market (* 2015) Allers (* 2015) Market (* 2015) Market (* 2015) Market (* 2015) Allers (* 2015) Market (* 2015) Market (* 2015) Market (* 2015) Allers (* 2015) Market (* 2015) Market (* 2015) Market (* 2015) Allers (* 2015) Market (* 2015) Market (* 2015) Market (* 2015) Allers (* 2015) Market (* 2015) Market (* 2015) Market (* 2015) Allers (* 2015) Market (* 2015) Market (* 2015) Market (* 2015) Allers (* 2015) Market (* 2015) Market (* 2015) Market (* 2015) Allers (* 2015) Market (* 2015) Market (* 2015) Market (* 2015) Allers (* 2015) Market (* 2015) Market (* 2015) Market (* 2015) Allers (* 2015) Market (* 2015) Market (* 2015) Market (* 2015) Allers (* 2015) Market (* 2015) Market (* 2015) Market (* 2015) Allers (* 2015) Market (* 2015) <t< td=""><td>A.F.AKHELEROS DE MEL.OFL .</td><td>02002020200</td><td></td><td>10450 *</td><td></td><td>E Maik</td><td>Angarctal@btoperv</td></t<>	A.F.AKHELEROS DE MEL.OFL .	02002020200		10450 *		E Maik	Angarctal@btoperv
Aller Group Recent, Marcella Valle, Mar	Alse ito Alexand Ferninoles	BANCC FAULS A	861120018768 [-	104.90 -		A.C. Barrow	
Jahr method Anford Memories van Interview 1 (1990)	Allyer's Carolio Riellelle.			IL430 +		Week Addre	186
Alexandra Azeriaza Carecca BURDO BURDO LETXA CS 11 204 023 , 10.00 - 104	Alecardra Arthur Mercens Java			H#00+		H9B, 502	1
Lat Handber is served Farberts CAMAPA MURICIPAL, DC 07 55 11 200 6300 ft Test Test <td>Alecandre Azeveco Carcosa</td> <td>KIM DO BRAGLILTON</td> <td>2511 2745 8258 (</td> <td>104.90 -</td> <td></td> <td>SAU LOE</td> <td>J_5_A</td>	Alecandre Azeveco Carcosa	KIM DO BRAGLILTON	2511 2745 8258 (104.90 -		SAU LOE	J_5_A
Alexandra Conference - CAMARFA Marcana, De Dr. 111 201-3891 - 11400 - 11400 - 11	ALFEREND-15 SPEED VEALED			10591+		DRAW BE	
Alternative or Oreites in Again DAGD * Bindeday: Schwarter Alternative or Oreites in Again FARFINE Stat. 64 12 990 75101 DAGD * E Bindeday: Tarma: AER Alternative Area for Alternative Schwarter Bindeday: FARSI * DAGD * C Bindeday: Tarma: AER Anaris Later Mane Male TASD * TASD * Tarma: AER AER Anaris Later Mane Male TASD * TASD * AER AER AER Anaris Mane Male TASD * TASD * AER AER AER Anaris Mane Male TASD * TASD * AER AER AER Anaris Mane Male TASD * TASD * AER AER AER Anaris Mane Marker Diversion MCRMARE Stat. ES 12 52 52 52 700 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70 70	Alcoordro no Apovedo Palmoire	CAMARA MURCINAL DE CP	65 11 250 8385 Fr _	FLA00 +		ID:	1
Advances Forence (And Forence) (Advances) (A	Alecandre de Olheita e Apular			10490 *		Birthday	5/5/1990
Altern Transis Tordenio 1981 11 3264-8888 (H) 11 420 + G Annuck Schwann Minds 11 420 + 11 420 + 11 420 + Annuck Schwann Studios 11 420 + 11 420 + Annuck Schwann Studios 11 420 + 11 420 + Annuck Schwann Studios 11 420 + 11 420 + Annuck Schwann Studios 11 420 + 11 420 + Annuck Schwann Studios 11 420 + 11 420 + Annuck Schwann Studios 11 420 + 11 420 + Annuck Schwann Studios 11 420 + 11 420 + Anderice Variantia CARTINES Studios (S 12 5320 7400) - 11 4300 + Antiber Schwann Schwann CARTINES Studios (S 12 5320 7400) - 11 4300 + Antiber Schwann Schwann COM DE REDERING Studios (S 12 5320 7400) - 11 4300 + Antiber Schwann COM DE REDERING Studios (S 12 5320 7400) - 11 4300 + Antiber Schwann COM DE REDERING Studios (S 12 5320 7400) - 11 4300 + Antiber Schwann COM DE REDERING Studios (S 12 5320 7400) - 11 4300 + Antiber Schwann COM DE REDERING Studios (S 12 530 7400) - 11 4300 + Antiber Schwann COM DE REDERING Studios (S 12 530 7400) - 11 4300 + Antiber Schwann COM DE REDERING Studios (S 12 530 7400) - 11 4300 + Ant	Mesandre Farann Hol	FMPR6FP S/4	6612/3922/3938 ;	n#91+	G	Nickname:	ABILIO
Acard Lass Valence Nations Deutos Active MCP-81521 55 COMPLANY 55 21 555 5075 1/10 1 MSB - Actives Computer Samples Companyation and Actives Companyations and Actives Actives Companyations and Actives Actives Companyations and Actives A	Allen frence Sactoria	10H	11 3251-8565 916	ITA03 -	Ģ	Tarma:	AER
Analis Memori Navara Datasa Truba - Analis Memori Navara Datasa Truba - Antonio Rasmanni Materia Casara	Anazris Latz Miane Matte			11A93 +			
Averative functions Michaeler's Conference 1 (2019) 2019 Michaeler	Anané Maren Nevero Bustos			104.80 -			
Andrein Caran Maxaki ka Belamaki ka Ka Si (2 3007 906) MAGO + Andrein Magna Lan Auber Country Country Country (1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Arano Seder Low	HICKINSEY'S COMPANY	68 21 585 OFTE (M)	TLA.80 +			
Analize Magna Lana Gausalah (LNG"NER Sak (S 12 362) 400 (_ 1140) - G analize managina managina haran managina	Antonio Caroz Kistoski Bo	ENDINER SX	. 55 12 3827 7695 ;	17.450 *			
Andrean on an Hadorine LEAN - Andrean Vacantes La Constante ILLAN - Andrean Vacantes La Constante ILLAN - Andrean Vacantes Andrean Status PE LT., 5511 Ball 55507 (mp. 1943) 4 Andrean Vacantes Andrean Status PE LT., 5511 Ball 55507 (mp. 1943) 4 Andrean Vacantes Andrean Status PE La Constantes Figure PERson Ball 511 407 407 407 407 407 407 407 407 407 407	António Magna Llana Caseaché	ENDINER SIX	25 12 3927 4000 ;	10490 -	6		
Andres Vecente Lo Concret Antipo Vecente Vecente Antipo Vecen	ADDID PRIMA HENDE DE HENDE DE			ILENI+			
Anton Tradinio Octor DE MEDINAS A JULIO FETT 5511 DAS 5507 (m) (1940 + Antonio Neuro Stano A. 2014 I Julie FETCA DE SETA FETTA OL 1930 / 101	António Visionte Lo Comona			magg+			
Julian New Kiene Servi Alexandro Servi Alexand	Aritos Castinéo	CON DE REDRAS E JOAS PE LT	25116365257(Pt)	11450 *			
Arrole for Strate on Sorter Phon RADY - Bruze Mende Vice RADY - RADY - i	Aristiller Örlendi Nem	SCH IMPEROR SERVIPETROL	88.917.907.6870 ;	R491+			
Praz Minista Vac (1480 * 16 m) *	Arrichie Notoire non Denton Pilho			RADI+			
Son Darkon. Edit Contast.	Brune Ministele viec			174.90 ×	le al	1	
gen Dretert. Edit Context. Look up	1				1.1		
Sen Janlark. Editionati. Look apr	William Street Winnerson	1		-	die kaa	100	
	How Contant. Edit Contant.	Lookup					

Figura 1: Dados na Agenda Eletrônica.

2.1.2 Passo 2 – Seleção dos Dados na Agenda Eletrônica

Em seguida (Figura 2), utilizou-se o comando CTRL-A do teclado, para selecionar todos os registros exibidos na categoria "ITA90".

Construction and the second	g correspondence have backhame	- 프	T Sher	Tholes in List	I licks De
1 Martin	s onearle	Paraley	Estergivy.	3 6-	Ablia Neves Garcia
Million Section	inFal-a				IAHIB/CE
Abrou Wang biban					PESQUISADOR
Autom Rosento De Marchi Toko					
Mittane be Cald Baltand					
					World 55 12 347 3424
ANAX NEPENCEDE NELLO FI					Pieme: 55 12 347 3879
Also do Arrien Terranos	EANOD ITALI SIX		17408 -		E-Halls
dilbert Costs Relation					Work Address:
Recentry Addression Jack					H 98,602
Neutrien Aperiado Cardoso					SAU JUSÉ DUS DA
ALEXANDRE COTTO TANKS					OPASIL
NACESSION OF ADDRESS PARAMETER					10 I
Glesse also de Oliverne e Aurais			miles -		Epidadawi 5,5,1990
Network Personnal	BIOKAGE SIP		17438 -	6 B	Michrane: ABLO
Man Treatmon					Turma: AER
Frank History Nazano Ruston			17498 -		
Erers Caster Lies	MORENCEY & COMPANY	05 23 955 9015 740			
Antonio Cartos Hypel: Bo					
withon what to unit the sont	ENERGIA COM	5512USL/#081C_			
Antonio Paulo Bruto de Bito Pri			11538 -		
Anti-too Vicente La Castera					
Aritos Coutres	COMPEREDRAS STRESS IN LT	55 11 ISLE 1957 (As			
And Man Crisinal Hells	SCHUMBERGER SERVICETIOL.		17.08 -		
Artobic Tenero des Cortos Film					
Date Wands yet			0406	1.1	
111			2220		
A Descarry with the second	- 10 V220072				

Figura 2: Dados na Agenda Eletrônica, após o commando CTRL-A.

2.1.3 Passo 3 – Exportação dos Dados

Utilizou-se a opção de menu "File/Export..." (Figura 3) para exportar, num arquivo formato CSV (Comma Separeted Value), os dados selecionados no passo anterior.



Figura 3: Uso do menu File/Export... para exportar dados selecionados.

2.1.4 Passo 4 – Definição do nome e formato do arquivo de destino

Em seguida (Figura 4), surge uma tela padrão do sistema operacional Microsoft Windows XP, a qual permite definir nome, formato e pasta onde será armazenado o arquivo com os dados exportados.

Optou-se por armazenar o arquivo como "Listex1.csv" na pasta "Listex1" e no formato CSV (Comma Separeted Value).

				210		?
Export [) ListEx1		• (3 🕸	• 🖽 🏷	
ile <u>n</u> ame:	Listex1.csv				<u>E</u> xpo	rt
ïle <u>n</u> ame: xport <u>type:</u>	Listex1.csv	arated (*.csv; *.txt)	J.		<u>E</u> xpor	rt

Figura 4: Definição do nome (Listex1.csv) e formato (comma separated value) do arquivo de destino.

2.1.5 Passo 5 – Definição dos campos a exportar

É possível definir, dentre os campos armazenados na Agenda Eletrônica (Figura 5), quais campos serão efetivamente exportados.

Cada campo pode ser selecionado, desselecionado e movido para cima e para baixo na lista de campos.

No término deste passo (Figura 6), estão selecionados apenas os campos "First Name", "Last Name" e "E-Mail" a partir dos quais é possível compor o nome completo e o endereço eletrônico de cada contato.

🛛 Last Name 📃 🔺	OK
First Name	0 1
Z Title	Lancel
🛛 Company 🛛 🚽	
🛛 Work	<u>H</u> elp
A Home	
Z Fax	
🛛 E-Mail	
Z Mobile	
Address 1	
Z City 1	
Tip	
To change the field order, click on a field and drag it	

Figura 5: Definição dos campos a exportar.

🖞 First Name 🔄 🔺	OK
Last Name	
E-Mail	Lancel
] Company 🚽	
] Work	<u>H</u> elp
] Home	2
] Fax	
] Title	
] Mobile	
] Address 1	
] City 1 🛛 🚽	
Tip To change the field order, click on a field and drag it	

Figura 6: Campos a exportar, após seleção e reordenamento.

2.1.6 Passo 6 - Conclusão da Exportação

Para efetivar a exportação, clicou-se no botão "OK" (Figura 6).

Em menos de 1 segundo os dados foram exportados e a Agenda Eletrônica exibiu a tela mostrada na Figura 7.



Figura 7: Confirmação de que os dados foram corretamente exportados.

2.2 Importação dos dados na Planilha Listex1.xls

2.2.1 Passo 1 – Importação do arquivo Listex1.csv

No aplicativo Microsoft Excel, utilizou-se a opção de menu "File/Open..." (Figura 8) para importar o arquivo Listex1.csv.

10	D	0 D	1 2	-	- CO	112	1	3		K	U	N		100
_			-		-					out out out				-
	Open				11				2	×				-
	abalt. jts:	in men		2] + m	QXO	H • 1	- 10		-				-
	1	ALLERTE	in l											
	- C													-
	198001													
	- Car													-
	Th Locures	с -												1
	100													+
														-
	Dentino													-
	Anato													
	-													
	Putting	Heriand					*	1 2	pen	•			-	+
	Placer	fiel of type:	Text Ples 1" p	er; "Jok: ".e	in/)		-	Ó	hoos					-
														+
									_					_
_								-	-				-	-

Figura 8: Abertura do arquivo Listex1.csv a partir do Microsoft Excel.

Microsoft Secol - Univer Losy	00000000										10
willing Die Jan Jear Away Darp Saya Mor	rea Rah							-			-19
Condition to an a local sector of the sector	1. · C++	a z k	· #+ #+	All 45 100	W [2] -		194 [<u> </u>			
5mis # 10 # 8 / U # 3		8%	. 28 45	律律。	A . A						
A157 🗶 🔳 Wilson Shinchuke I	iste										
A B C D	E	F	G	H	1	- J O 11	R	12 C	M	- N	0
 Apilia Nevelabilio garcta@hormal.com 							_				11
2 Addeun Pollegendis ibe li@gmail.com				-					_		
D Adiizno de Conti Eerrarci											
4 Aconso Carlos Asswerp Pereire				-							
5 AHAX MEDEROS DE MELLO FILHO											
& A on do At asleman Brigherra core or				-					-		
7 A bert Coste Rebe lo 55 11 3281 8107											
8 Alexandre Arthur Massess Javaski			-								
9 ALEXANDRE AZEVEDO CARDOSO											
TEA FLANIRE COFFEE RAMOS									_		
11 A es andre de Azeve 31 "ameria Hillio									-		
12 A estandre de Oliveira e Agu ar									-		
T3 (A example alefabilities privation)											
14 A lan Frankakcaatana@ginail.com											
15 Antra Law, Miene Wellecartering or rom com											
10 Antire Maren Nava to Dustos											
17 Antre Saver Lava											
18 Antonio Ccontonio tiligg secondo com be				-							
Tel Antonio Mistalli. 20 Tonto graparagou met. con	Ti .										
20 A 110 110 Faulo Bruno de Brito Freire				-							
A thin Vicente La Camera											
22 Artten Coutinno											
And des Landard gram offeld shirnm											
4 ATTUER "HERA JUS SAN US FLHU											
20 Duna Milanda Vaz											
ub Dates Gestever rightlidgyeran.com								_			
27 Sales Ecuardo Yaniasaki Sato											
28 Jates Her Herari beteiggmal corr							-		_		
29 Jakes Juliana Perera Pactorina											
CU Detto Mitsuo Miyasiak				-			-				
SU CORPECTOROSECHEMENTER COM				-							
and a harder Hechanise Ngua core b							-				
the man thread set Just com				-					-		
4. 6. b Ministrally					-	4					100.00
Baach						11-				10.04	Real Property

Figura 9: Arquivo Listex1.csv no Microsoft Excel.

A Figura 9 mostra o arquivo Listex1.csv logo após a importação.

2.2.2 Passo 2 - Conversão do arquivo Listex1.csv em Listex1.xls

No aplicativo Microsoft Excel, utilizou-se a opção de menu "File/Save as..." para salvar o arquivo Listex1.csv como Listex1.xls.

Na janela "Save As..." (Figura 8), escolheu-se o formato Microsoft Excel 5.0/95 Workbook bem como no nome e o local de armazenamento do arquivo Listex1.xls.



Figura 10: Janela "Save As..." onde se define o formato do arquivo Listex1.xls.

2.2.3 Passo 3 - Formatação do arquivo Listex1.xls

Para melhorar a legibilidade do arquivo Listex1.xls foram adotados os seguintes procedimentos:

- Criou-se um cabeçalho, adotando-se NOME e EMAIL como títulos das colunas A e B, respectivamente, da planilha Listex1.xls.
- Para destacar o cabeçalho dos demais campos, aplicou-se negrito na primeira linha da planilha Listex1.xls.
- Com o cursor na célula A2, acionou-se o comando do menu Windows/Freeze panes. Deste modo, ao rolar pelas demais linhas da planilha, a primeira linha, com o cabeçalho, fica sempre visível.

O resultado final está disponível na Figura 11.

🔛 Microsoft Leosi - Lister Lole								d x
Deb Bik Dev Jeet "graat Dads Sata Mi	ulum Halp							_10 ×
FORD ABLE LOBO	0. ···	.00% -	171 -		The III			27 ME
In sin all a late		Constant		1				
		CONTRACTOR OF	·· 🗠 ·	-				
A	8	6	D	E	F	- A	 1 1	
1 NOME	CHOIL .	-	-	_		-		
2 Auffer Nerves Barcia	shifu gavia@mimat.com							1.1
3 Adiison Ropeito De Marchi Toleilo	leventis, lizelli@aris1.com							
4 Adseno de Conti Eerrarci								
5 Afonoo Carlos Azoveco Pereira								
8 AJHAX MEDEIROS DE MELLO FILHO								
7 A an do Amoral Fernandes	eaferter din@tere.com.tr							
8 Abert Conta Reba lo								
9 A exandre Arther Massawa Javaski								
11 A. FIANIRE A/-V- D. CARIDAL								
11 ALEXANDRE COFFIO RAMOS								
12 Alexandre de Ageverta Palmeira filho								
13 Alexandro de Oliveira e Agular	and the second second second							
14 Alexandre Falada Ibil	aietahoil@scrietil.com							
15 Alan Francis Cawlano	afcaster ufgennel sum							
10 Antris Luiz Miana Maita								
17 André Maren Nava vo Bustos								
18 Antio Xavier Lima								
19 Antonio Carlos Kiyoaki Ito	antoniaitoSi cirectruel.com.at							
20 António Marino Lima Espessiva	1:490 20 tonikeZearamgournet.com							
 Antitian Havin Hinga de Hata Freire 								
22 António Vicente La Camera								
23 Aaten Brutinho								
24 Alist des Orlandi Netc	sorianéitS cairo oi fia distix com							
25 ARNÓBIO PEREIRA DOS SANTOS FILHO								
28 Bruna Minanda Vaz	11 antesator							
27 Calles Cesar Duvel Righatti	cesa: righetti@yahco.com							
28 Carles Ecuardo Yaranaski Sato								
29 Callos Honrique Fernari	formart ligt account of the second							
30 Calles Juliano Pereira Pastorino	1990 - 1997 - 1997 - 1990 - 1990 - 1990 - 1990 - 1990 - 1990 - 1990 - 1990 - 1990 - 1990 - 1990 - 1990 - 1990 -							
31 Colico Mitcup Miyoook								
32 Calco Braga de Mandonda	celectedm@cmail.com							
EB Charles Rodrigues Valente	charlasn@ust.com.br							
14 Clauden Alexandre da Eresta Illas	cadas/dictual com							
A A F B MUSECT			1				32	
Ready				11-11			NUM ::	a formation of

Figura 11: Planilha Listex1.xls após formatação.

2.3 Obtenção do Arquivo Filtrado e Classificado Listex1b.x1s

2.3.1 Passo 1 – Criação de um Filtro Automático no arquivo Listex1.xls

Com a planilha Listex1.xls aberta no aplicativo Microsoft Excel, levou-se o cursor para a célula A1, e utilizou-se a opção de menu "Data/Filter/AutoFilter". Deste modo, foi criado um filtro no arquivo Listex1.xls (Figura 12).

🕮 Moreault Secel - Lister Exte									_ @ ×
Die hie ver beert 'yrach Inde Data Wie	dun Help								-10 1
POR DU A MIN D' Y DA BLOW		100% -	121 -		9% IT1				
Phr Phr	 Applie 	Contraction of the local division of the loc	- 44 T		1 10- 143				
No. 10 - 0 /	15 SF 9	の目的	P. 4	ł.					
A1 = 140M2	Advanced fiber			-					
A		0	D	E	F	G	-	1.1.	1114
1 NOWF	F#51								1.1
2 Aalia Naves Garcia	abilio garcia@nitmait.com								1.1
3 Adiison Roberto De Marchi Toleito	Isgertis ise Big gins Loom								
4 Adriano de Cordi Extrarci									
5 Alonso Carlos Azeveco Pereira									
6 AHAY MEDEIROS DE MELLO FILHO						-	-		
7 A an do Anizial Fernandez	aaferrian din@te ra.com.br								1
8 Alteri Cusia Robe lu							-		
9 Alexandre Arthur Masseur Janaski									
TO CALERANDITE AZEVEJO CATODOU									-
11 ALE: ANDRE COFFIC RAMOS							-		
12 A exandre de Azeveda l'airreira hilho.			-		-				
13 A okandro do Olivoira o Agular							-		
14 Alexandre Faraca Hall	al stahol Bigmani cam						-		-
15 A Ian Francis Caetano	etractar of grines com								
Tis Andra Lucz Misina Maita	10/2012/2012/07/07/11							_	
17 Antra Maren Nava to Bustos	11								
Tri Andre Xener Lena									
19 Antonio Carlos Kiyoaki Ito	entonisito@cirectnet.com.31								
d L Antinin Magno Lima Hispeschul	raidi 20 tonin@spangaumer.com				_		_		
21 António Faulo Bruno de Brito Freire									
22 Antônio Vicente La Camera							-		
23 Ailten Ceulidio									
24 Atst des Orlandi Netc	agriantig cairo, oi fis d sib, com				-				-
25 ARNOBIO PERERA DOS SANTOS FLHO							1		
26 Druno Mikanila Maz	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1								
27 Darlos Ceser Bunsi Righalli	cene. uthengilation cou						-	-	
20 Callos Ecuardo Yaniasaki Sato									
20 Defea Henrique Ferneri	faran kata@gmail.com								
30 Carleo Juliana Porei la Pastorina									
21 Carlos Mitsuo Miyasak									
22 Coloo Birga eo Merdonça	colscodin@gristil.com								
23 Charles Rodrigues Valente	charlaun@uel.com.br								
Bell Claudio Alexandre da Costa Dias	codias@izmail.com	-	141						1
and a resolution of the			141	12 11	_				- 11
nuu								Deniel	
2 Start 🔃 🖉 🕲 🕲 🕲 🕲	Langer 🕼 Langer 🖓	Edux.	AM.	Y,Tani	B Lbb	e., 🧐 la	KP., 💇	5 2 2 1	AN TIME I

Figura 12: Uso do recurso "AutoFilter" no arquivo Listex1.xls.

2.3.2 Passo 2 - Filtragem do arquivo Listex1.xls

Em seguida, com o cursor na célula A2, usou-se a opção de filtro automático para selecionar apenas os registros que possuem email válido (Figura 13).

Moreault Seosi - EnterExte									10
Die Die Jan Joer Jung Imp Sara H)	alua Esip		and the second						-10
	いいい、業工を計算師	00W ·	121 -		°®≈ ⊞				
.sia - 10 - 11 / 11 IF	●●田 ●火,治岸 律	使 田田	A . 4						
A1 = 740M2									
A	8	0	D	E	F	G		1.1	N/16S
1 NOWE	- PB51								1.1
2 Asilin Naves Garcia	pauo-jesper@ig.can.br	4							
3 Adiison Roseito De Marchi Toleito	man ferrally salar administra	-					1		
4 (Adriano de Curdi Extranci	ecuramon@terva.com.br								
5 Alonso Carlos Apeveco Pereira	sabertomadera@hotreal.com						-		
6 JAJHAX MEDEIROS DE MELLO FILHO	Rodrigo_6_energioen.lobras.com.br								
7 A an do Anizral Fernandez	second is conchr								1 1
B Alteri Custe Robe to	supervision of the process of the pr	1					1		1.1
9 A exandre Arthur Massaur Javaski	faction when the								
10 ALEXANDRE AZEVEDO CARDOGO	t linedid adither a ma tr						-		
11 ALEXANDRE OCFFIO RAMOS	anaaho@vtribor.ne:								
12 Alexandre de Azeveda Patrieira Filho	+aldrof2000@4otsall.cm								
13 Alexandre de Oliveiro e Ágular	render driff yellunum in								
14 Alexandre Faraca Hall	Hapeka@ford.com								
15 A Ian Francis Caetano	PERIORALIT. IDE								1.0
16 André Luiz Miana Maita	E CONTRACTOR OF CONTRACTOR OFO	-							
17 Anira Maron Neva vo Bustos	in the second se	-							
Tri Andre Xener Lena									
19 Antonio Carlos Kiyoaki to	entonisito@cirectnet.com.st								
UL Artition Magno Lima Espectiol	rakt 20 toski@spangtarmer.com	2							1
21 António Faulo Bruno de Brito Freire									
22 Antônio Vicente La Camera									
23 Aiten Ceutido									
24 Atist des Orlandi Netc	agrianities cairo, oi field e bucom								
25 JARNÓBIO PEREIRA DOS SANTOS FILHO							1		
26 Drund Million dia Maz									
27 Dadus Cesse Bunsi Righatti	come rightlift patencin								
20 Callos Equarco Yaniasaki Gato									
29 Cades Henrique Famari	farmi lista@priail.com								
30 Colico Juliana Pereira Posterina									
ET Cades Mitsus Miyscale									
32 Coloo Brass so Mandonco	colsobelm@servall.com								
23 Charles Rodrigues Valente	charlaun@usl.com.br								
34 C áudio Alexandre da Costa Dias	codiss@irmsil.com							1. A 1.	
414 FINIQUEDRAL/			1						•
Maady								NUM	1
1 Ruel 10 8 8 6 6 8 8 8	LINK A LINK AND MALL	· Less	MIAM.	No Vitari	IN INCOMENT	- SI 14	12 P	5. 173 Mail	1.0CRM
		- And - Contract - Contract	- here	Sale little	in lend			1000	

Figura 13: Uso do filtro automático para selecionar registros com email válido.

Após a aplicação do filtro, obteve-se os registros exibidos na Figura 14.

🔛 Microsoft Decel - Listex Lafe									d x
Die pilt yew heert "genet hub bate	Walan Halo								_1# ×
PARTIN SIL SIL SIL SIL	The second at the second second	AR INTEL	101		See ITI	2			
	The second secon	6	- φ	41	De TT	£.			
Aris 8 10 8 10 2 10 1	F 著 著 图 多 % , ※ 将 律	₩. 当×·	3 · 4 ·						
AI = NOME				-					
A	8	6	D	E	F	0		1 1	11/16
1 NOWE	T CHAL								
2 Aulin Value Dancia	abilit garcia@ ritmat.com								
3 Adiison Ropeito De Marchi Toleilo	legentis. lizeli@gris.Lcom								
7 A an do Ameral Fernandas	auferner dr@te va com br								
14 Alexandro Faxopii Holl	aistaholt@gnicil.com								
15 Alten Francis Caetano	afcastar ofigersait com								
19 Antonio Carlos Kiyoaki Ito	entonisito@cirectnel.com.st								
20 António Magno Lima Especchit	r a90 20 tonib sigap sing service . com								
4 Arist des Orlandi Netc	earle vitig cairo, oi \$2 d.slb. com								
22 Dates Cesar A neo Mgh eth	nesa: ngbeth@jyatin inm								
29 Darlos Henrique Famari	farrari lista@genail.com								
32 Celso Draga de Mendonda	celscbdm@strail.com								
23 Charles Fochigues Valente	charlas n@ ant conchr								
C4 C Audio Alexandre da Costa Días	cadiza@smail.com								
😅 D áudiu Galdu Camelier	coansilier@entrasr.com.br								
C audio Mitsuran	clash@terra.scns.sr								
20 C éadio Urunahy Ribaire	urunhy@yerizas.tet								
40 Diemono Vinisiuo de Azovalia Nunco	ova ver pod& upl com br								
2 Dácio Orenge Tarallo	dtaraf a@ jal com tr								
43 Ederilaer Catanizzi	ede patieruzzi@is.com.br								
-tern Kawahala	kawahata ersonii(thah nom								
47 Edson Maxigert Maxques de Soaza	edson muy sendal-nove com								
M - feartr Harriss transsista	estimation for several his								
50 Eduardo Kalhaltis	kales tisatzonail.com					-			
1 = di Marcos Pu Imaki	efsimaki@netTash.com.br								
53 Emerte Esteves Prublinde	smeet out it was been been been been been been been bee					-		-	
Contraction Dates Games	equireallics contrait.								
46 Fábis Avila de Castro	fabioave antro@vol.com br								
68 Folipp Eurlos Pontos Eperasecz	folioe 353@amail.com								
E1 Flério Sica de Campos	fasica2000Eisahoo.com.br								
E2 Franciplic Black Junio?	follocie@yonec.ecm								
C3 Francisco Hideki Imai	f manifehotmail.com								
E4 Franciano José Biacosi Vicenta	bigassellifysp.tr								
In canceser Kammaar tel Carron	trans scoldstebramed com								
<pre># # # H\Uses1/</pre>			4					11	
85 of 157 records found				11-11			0	NUM :	1000

Figura 14: Registros filtrados de modo que haja apenas endereços eletrônicos válidos.

2.3.3 Passo 3 – Cópia dos registros válidos do arquivo Listex1.xls para o arquivo Listex1b.xls

Copiou-se os registros filtrados de Listex1.xls (Figura 14) para uma nova planilha, obtendo-se o arquivo Listex1b.xls (Figura 15).

Moreault be	col - Università da									- 3	18 ×
Det pla)	(mor) cost "yrmal Inub 20	Ka Walkin Help									10 ×
	A B B P Y B B	1	61 AL 2	. 171		19	III e				
1			And the local			13					
1.200	× m × m × 0		भाषाः भाषाः	11. a. 1	<u> </u>						
A2	 Cláticio Ales 	iardie da Costa Dias									
53 L	A	8	C	D	Ξ	F	G	- H	- L.	1	•
INDME		ENAIL		-							-
2 Dáxás A	lexandre da Costa Bias	cation@gmail.com		_							
3 José Fim	ing Sahisdor	sa vadore celeres br									
4 Reardo C	aldeira Céirar Brazil	brasil ricardo influence@gmail.com									
5 Wogner V	ukic Azeka	wazaka@'ore.icm									1.1
8 Viarcos di	a Castro Paciti	mpac th/@yahoo.com.br		-							
7 José Elles	e de Mallo Neto	j4ellas@g.com.sr		-							
B Calco Bra	ga se Merdonça	ce sobdruß graal.com		_							
M CRUEC 8	its.con	cirs@gare.com.br									
11 - rh Mara	ns hijimaki	eh jimak (Steffash chin br		1							
11 Franciasc	Blasi Lúnio	fblasije@yakco.com									
TZ José Anto	nic "rancistic	ita90@ataccara.com									
13 June lase	IT IN YADTAKA	juseine attrafégya tus, com									
14 JUNITED	Menegon Filho	In skegon@engworks.com.br									
15 Juliu Alma	alla Con es	jalia gammalgan banca com br									
10 Driver Cas	icudo Rodrigues	amarc@uol.com.br									
17 Badrigo H	erries de Areú o	Rodrige_h_anauja@multibras.com.st									
18 Claudia G	aldo Cornelior	ocomplicit@orrbracr.com.br									
R ronktA, Gr	aseito De Marchi Toledo	legentic übell @griait cam									
20 Alen do A	nicial Femandes	aa'erran tin@tawa.com.br									
21 Cerrens 1	Vinicus de Areentr Nines	contines@ini com hr									
12 Joel 3 aw	e when	jast braveman@griai.com									
28 Marshiller	n Nisherhe	in strip nettering									
24 Barg o Eg	Ono	secencie com ar									
25 Ederifser	Catatuzzi	eda catta uzzi@ia.com.br									
26 Marcaro D	li Lorenzo	manual acity since (2) year out com									
27 Valdi Ant	unes Filho	valdra@000@iftotrnail.com									
28 Evendro B	lacci Cooven	eganvenig ca.cmu.edu									
29 Rolecto C	ariss Vicina Careboo	v piro pardoco@uol.com br									
30 Raberto C	arlos Cuerta Maziero	robertomezie vijikhotmai.com									
31 Discio Oro	nga Tarallo	dtaral p@rect.com.br									
22 Valson Se	eki Fugirieta	na ugimato@yahaa can br									
EB Marcos G	usukuma	marcos gusu carra@gmail.com									
"d Caupata	nirahy Wheth	unschwichenzer est								_	
A A P PI UN	testb/				1					11/1	
Ready								100	14.5	1	1 and

Figura 15: Arquivo Listex1b.x1s obtido pela cópia dos registros filtrados em Listex1.x1s.

2.3.4 Passo 4 - Classificação dos registros do arquivo Listex1b.xls

Com o cursor na célula A1, clicou-se no ícone "Sort Ascending" (Figura 16, seta vermelha). Como resultado, obteve-se os registros ordenados por nome (Figura 17).

📰 Mermolt Secol - Entertitude			-	-						12 1
alle for he her her days	Ka Water Hat		in lat	-	100					-192.)
COMP DRAY # #	2	1 45 .0	ow - (2)		1	Be III				
545 × 10 × B Z U	F 単 電 図 8 % , *** A#	adira i	1 · Q ·	A · -						
A2 🗶 🔳 'Cláccio Ale	vardre da Costa Dias									
A	8	C	D	Ξ.	F	0	. H	1.	1	1
1 NOWE	ENAIL									
2 D'éptito Alexandre de Costa Bias	cation@priniticum									
D José Firmino Sahisdor	sa vadon@celetes br									
4 Reards Caldeira Cénar Brazil	brazil ricardo influence@gmail.com									
5 Wagner Yukic Azeka	wazoka@fore.ecm									
8 Marcos da Castro Paciti	mpac ts7@yahoo.com.br									
 José Elles de Mallo Nato 	j4elas@ c.ccm.ar									
8 Calco Braga de Mandonça	ce sobdruß grrail.com									
9 Diaudio Mitsuran	clrs&@cara.com.br									
11 - rh Marros hu maki	eti ji mak @jaetflash chim br									
11 Franciaud Blasi Júnio	fillasije@yakco.com									
12 José Antonic *rancistic	rta90@ataccara.com									
13 José Isser u Yanace	Insense analogy and the term									1
14 Laurenço Menegon Filho :	In stregon@engworks.com.br									
15 John Almeida Corres	jalio gu mea@uri bancu curis br									
10 Dmar Cascudo Rodrigues	amarc@uol.com.br									
17 Badrigo Herries de Anaŭ o	Radige hanauja@multbras.com.st									
18 Claudia Galdo Comelior	ocomplicit@orrbracr.cam.br									
19 Addson Rosetto De Marchi Toledo	legentic fibel @griail.com									
20 A on do Anisral Fernandes	aalerran tingtawa.com.br									
31 Cerrens Viticus de Areestr Nues	contines@ini com hr									
22 Joel 3 awe man	jast braveman@gmail.com									
23 Maine Jun Nicherse	in ann aigean ann an									
24 Bargio Elli Ono	secencia gio com ter									
25 Edeniser Cataluzzi	eds_catisuzzi@ia.com.br									
28 Marcaro Di Lorando	manoducilu vinzi@yat uu.cum									
27 Valdi Antunes F Iho	valdraf2000@hotmail.com									
28 Evendro Bacci Coavera	egsevenilit ca. cmu.edu									
29 Rollerto Carlos Micira Careboo	vieira cardoso@suol.com br									
30 Roberto Carlos Cuerra Maciero	robertomezie ve@hotmei.cem									
31 Dácio Oronga Tarallo	dtoral p@rect com br									
22 Valson Seiki Fugiriets	na ugimato@yahao can br									
EB Marcos Gusukuma	marcos gusu carra@gmail.com									
14 Claudes Unicative Wheater	unuraho@penzar.set								_	
a a b bl/Usterib/				14						•

Figura 16: Arquivo Listex1b.x1s obtido pela cópia dos registros filtrados em Listex1.x1s.

2 Moreault Local - Listersibule	a Walter Mar							_10 ×
CODIN THE POST AND THE SA			121	a	14	- III		190.0
		100 200			11	e m		
		ામાં મા		<u> </u>				
A POINT 40121	E E	0	0	=	E	ă.		4
I NOMP	PNOL			-			 	
2 Palit Veres Dania	ab Eugenia@httmail.com							
 Adiison Boneto De Marchi Toleác 	lecentis, the hCharnall.com							
4 Alan do Anaral Fernandez	awerran i retiers com br							
5 Alexandro Falogai Holl	alctone Misercal com							
8 Altan Francis Castano	afcaetano@grail.com							
7 Antonio Carlos Kiyoski ito	amon pitots directnet, com §r							
8 Antonio Magno Lima Especchi	ita90.00 mit Begangeurnet com							
9 Aist des Orlandi Netc	so far difficairo, oilliaid alb com							
11 Cade & Desar Huney Migheth	cesar achefi@jeahoo.com							
11 Datics Henrique Famari	fenari lista@gnail.com							
12 Calso Draga de Mandonda	ce sobdim@ arr all.com							
13 Charles Fushigues Valende	chalash@act.com.br							
14 D Audio Alexandre da Costa Días	cadias@smail.com							
15 Claudia Galda Camelian	commaniser Berrite ver ann br							
15 Claudio Mitsutan	driaghena.com.br							
17 C deades Unursky Fills aire	urunity@sericer.set							
18 Diemono Vinisiuo de Azevaño Nunco	over uneco@uol.com.br.							
19 Dácio Orenga Tatallo	dtaral officel com br							
20 Edenilaer Cetaruzzi	eda_cetta uzzi@kj.com.br							
1 = tern Kawahala	kawahata erison@ghah.com							
22 Educh Mayloon Margues de Soaza	edawr. wy period - wove.com							
24 -feartr Harriss trangeleta	et thesan@grapel st							
24 Eduarde Kalhalis	ka natia@gmail.com							
25 E di Marcos Pujimaki	eft ji maki@aetflash.com br							
28 Emerals Enterers Prublincia	erres.ce@col.cembr							
27 Dirandro Bacci Gomea	egomea@cs.cmu.edu							
28 Fábia Aoria da Cantro	fabioaventragua .cera.at							
29 Folipp Eudoo Ponteo Famasecz	frips 253(2)g to Loom							
30 Flávio Eica de Campos	flast: #2000B yehoo.com.br							
31 Francistic Black Júnio*	filleoiji@yokco.com							
22 Francisco Hideki Imai	f_mai@hotmail.cem							
EB Franciaed José Bigdesi Mounta	big opsid@fyvep.br							
"# "ranging Kammaar fel Carron	transsolitionebramed.com			1 al				
A A A MACON DA				141			 towned to be a feature of the	•

Figura 17: Arquivo Listex1b.x1s com os registros classificados em ordem alfabética crescente do campo NOME.

2.4 Criação do Arquivo Listex1.doc

2.4.1 Passo 1 – Criação do Documento Principal

Inicialmente (Figura 18), utilizou-se o menu "Tools/Mail Merge..." do Microsoft Word para criar o documento principal, a ser concatenado com os dados da planilha Listex1b.xls.



Figura 18: Dados na Agenda Eletrônica.

Após acionar o menu "Tools/Mail Merge...", surge a janela "Mail Merger Helper" (Figura 19).

ail Merg	e Helper	? ×
Use this o button.	hecklist to set up a mail merge. Begin by choosing th	e Create
1 🖻	Main document	
2 🖻	Data source	
3₫	Merge the data with the document	
		Cancel

Figura 19: Janela exibida após usar o menu Tools/Mail Merge.

Na janela "Mail Merger Helper" (Figura 19), acionou-se o botão "Create" (Figura 20), escolhendo-se a opção "Form Letters".

1 🖶 M	1ain document	
-	<u>C</u> reate ▼	
1	Form Letters	
) 🕞 🗌	Mailing Labels	
2 1	Envelopes	
	<u>C</u> atalog	
	Restore to Normal Word Document	
) mat		
	lerge the data with the document	
	Merge	
3ª₫,	lerge the data with the document	

Figura 20: Criando uma "Form Letter".

Em seguida, o Microsoft Word for Windows pergunta se vamos utilizar o documento atual ou se vamos criar um novo documento (Figura 21). Optou-se por usar o documento atual.

Microsoft Word			x
To create the new document	e form letters, you can u nt window.	se the active document window Docum	enti ora
	Active Window	Serv Main Document	

Figura 21: Optando por usar o documento atual ao invés de criar um novo documento.

Ao clicar no botão "Get Data" (Figura 22), escolhemos a opção "Open Data Source".

18	Main document		
	<u>C</u> reate •	Edit •	
2 🖻	Merge type: Form Letters Main document: Document1 Data source		
	<u>G</u> et Data ▼		
	Create Data Source		
3 🖷	Open Data Source Use <u>A</u> ddress Book <u>H</u> eader Options	nt -	

Figura 22: Definindo a fonte de dados.

Na janela que se abre (Figura 23), selecionamos o arquivo Listexb.xls.

Open Data Sour	ce					? ×
Look in:	ListEx1		•	⊨ 🗈 🔇	X 🗂 🖩 - 1	rools 🗕
() History	Listex1.xls	5				
My Documents						
Desktop						
Favorites						
	, File <u>n</u> ame:			•	MS Query	൙ Open
	Files of type:	MS Excel Workst	neets (*.xls)	•	Select method	Cancel

Figura 23: Abrindo o arquivo Listexb.xls.

Após selecionar o arquivo Listexb.xls, surge uma janela que pergunta que região da planilha será usada como fonte de dados (Figura 24). Escolheu-se "Entire Spreadsheet". Em planilhas mais sofisticadas, poderia haver outras regiões com dados.



Figura 24: Definindo, dentro da planilha excel, quais dados serão utilizados.

Após definir a fonte de dados, o Microsoft World for Windows nos avisa que o documento atual não possui campos que possam ser concatenados com os dados da planilha Listexb.xls (Figura 25).



Figura 25: Ainda não existem, no documento ativo, campos para integrar com os dados da planilha Listex1b.x1s.

Usando o botão "Insert Merge Field" (Figura 26), inserimos o campo <<NOME>> no documento word atual. Durante a concatenação, este campo será preenchido com a coluna NOME da planilha Listexb.xls.



Figura 26: Documento preparado para ser concatenado com a fonte de dados. O campo <<NOME>> sera preenchido com dados obtidos da coluna NOME de Listex1b.x1s.

Clicando no botão "Merge..." (Figura 26), surge a janela que permite configurar o modo como será efetuada a concatenação. Usamos "Eletronic mail" em "Merge To" (Figura 27).



Figura 27: Janela exibida após acionar Tools/Mail Merge.

Em seguida, clicou-se no botão "Setup..." (Figura 27), o que fez surgir a janela "Merge To Setup" (Figura 28) na qual informamos o campo que contém o email para o qual o documento concatenado será enviado. Escolheu-se o campo EMAIL da planilha Listexb.xls.

Data field with Mail/Fax add	ress:
EMAIL	
Mail message subject line:	
Mail message subject line: Teste	
Mail message subject line: Teste Send document as an at	tachment
Mail message subject line: Teste	tachment

Figura 28: Janela exibida após clicar botão "Merge" na janela da Figura XXX.

Finalmente, clicanco-se no botão OK (Figura 28) o Word for Windows envia uma mensagem para cada registro da planilha Listexb.xls. Em cada mensagem, o email de destino é obtido do campo EMAIL e o campo <<NOME>> do documento do word é substituído pelo campo NOME.

Assim, por exemplo, se houver em Listexb.xls um registro cujo NOME é igual a "Fulano de Tal" e cujo EMAIL é "<u>email@server.com.br</u>" então o Microsoft World for Windows irá enviar a seguinte mensagem para o email "<u>email@server.com.br</u>":

> Prezado Fulano de Tal, Este é um email de testes. Por favor, não responda! Saudações iteanas, Antônio Magno Lima Espeschit

3 Conclusões e Comentários

Foram atendidos todos os requisitos da ListEx 1.

Alguns dados de uma agenda eletrônica (Palm Desktop) foram exportados para a planilha eletrônica Listex1.xls.

Os dados da planilha Listex1.xls foram classificados e filtrados, sendo o resultado armazenado na planilha Listex1b.xls.

Os campos NOME e EMAIL da planilha Listex1b.xls foram concatenados com o documento Listex1.doc demonstrando como gerar mensagens e enviar emails personalizados.

O autor utiliza procedimento semelhante ao demonstrado para manter atualizados os dados cadastrais dos Engenheiros da Turma de 1990 do ITA.

Mensalmente, os dados cadastrais são enviados por email para cada iteano. Ao responder esta mensagem, o iteano pode facilmente corrigir ou confirmar os dados recebidos.

Uma macro no Excel compara a resposta de cada iteano com os dados cadastrais atuais, efetuando as correções necessárias.

Seguindo este mesmo princípio, está sendo projetado um novo banco de dados para a Associação dos Engenheiros do ITA (AEITA) conforme detalhes disponíveis em http://www.aeitaonline.com.br/wiki/index.php?title=Banco_de_Dados.