

Departamento de Ciências de Computação – SCC  
Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação – ICMC  
Universidade de São Paulo – USP

## Relatório Trabalho 5

Laboratório de Bases de Dados

Docente Responsável: Profa. Dra. Cristina Dutra de Aguiar Ciferri

Estagiária PAE: Jaqueline Joice Brito

Carlos Humberto dos Santos Baqueta 7987456

Marina Coimbra 7126841

Vanessa Apolinário de Lima 7239256

## 1. Como executar o programa

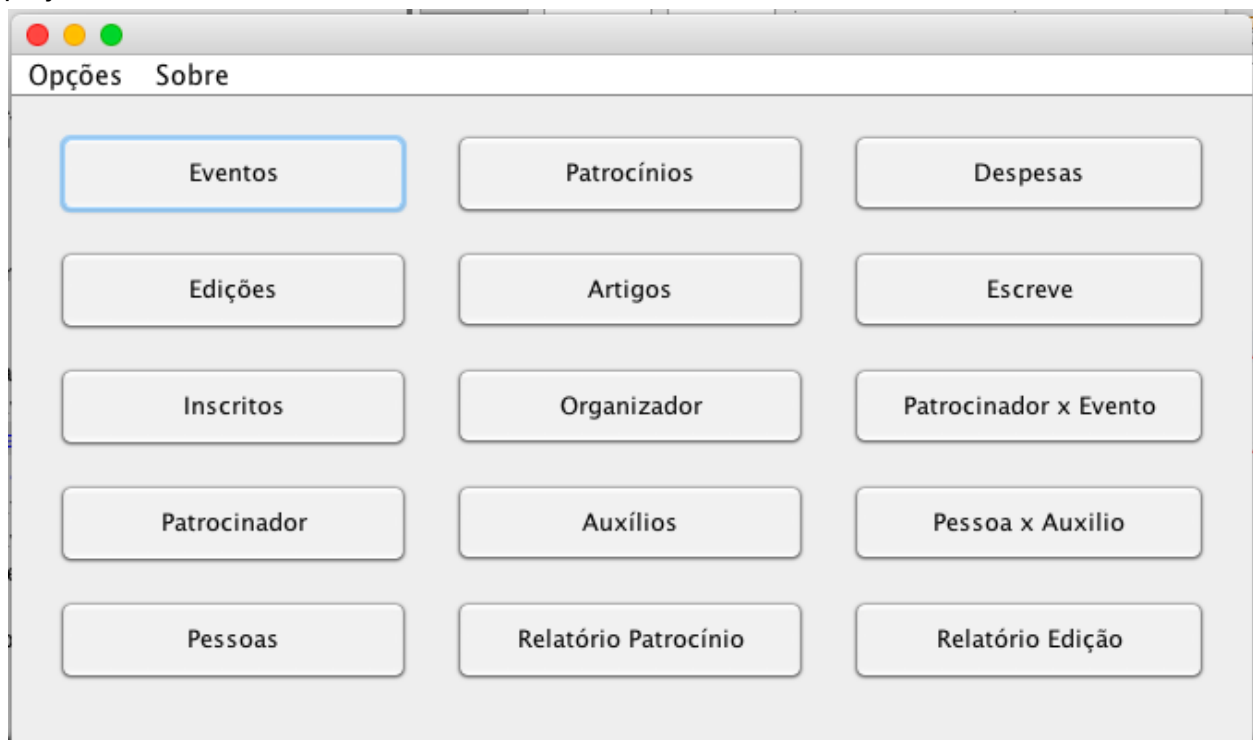
Nosso projeto foi desenvolvido em Java. Portanto, a instação não é necessária. A compilação deve ser realizada no ambiente Netbeans. Para isso, abra o projeto e clique no botão de "Clean and Build Project".

O projeto pode ser executado à partir do arquivo jar gerado. Ele está localizado na pasta "Conferencias/dist"

## 2. Manual de Instruções

### 2.1 Tela inicial

Quando o programa é inicializado a tela ilustrada na Figura 1 é carregada. Ela contém os nomes de todas as tabelas assim como os botões para geração de relatório e select de algumas consultas. Ele também possui um menu com opções e informações sobre o grupo e projeto.



**Figura 1.** Tela de Atualização, Remoção e Busca

## 2.2 Tela de Busca, Remoção e Atualização

Assim que o usuário seleciona uma tabela para trabalhar, a tela ilustrada pela **Figura 2** é carregada. Essa tela contém uma tabela contendo todos os dados da tabela, assim como apresenta também nomes mais intuitivos para seus atributos. Por exemplo, na tabela artigo, também acrescentamos o atributo "nomeev", para que os eventos pudessem ser reconhecidos pelo nome, assim como o atributo "nomepe", para que as pessoas pudessem ser reconhecidas pelo nome.

É possível remover tuplas da tabela ao selecionar e clicar em "Remover". Também é possível atualizar uma tupla ao selecioná-la com um clique duplo ou ao clicar no botão "Atualizar". O botão "Adicionar" abre uma nova tela para que uma nova tupla seja adicionada.

IDART	TITULOART	DATAAPRESA...	HORAAPRESA...	CODEV	NUMED	IDAPR	NOMEEV	NOMEPE
1	Energy-Effici...	2010-11-03	09:45:00.0	2	18	1	ACM SIGSPA...	Markus Best...
140	TESTE			2	18	3	ACM SIGSPA...	Erik Buchma...
139	TESTAMENTO	2014-12-12	12:12:00.0	2	18	3	ACM SIGSPA...	Erik Buchma...
2	On Map Mat...	2010-11-03	09:45:00.0	2	18	5	ACM SIGSPA...	Matthew We...
141	NOVO			2	18	6	ACM SIGSPA...	Ling Liu
42	Going Off-ro...	2012-11-07	13:15:00.0	2	20	9	ACM SIGSPA...	David Eppst...
3	Privacy-Pres...	2010-11-03	09:45:00.0	2	18	9	ACM SIGSPA...	David Eppst...
21	Finding the ...	2011-11-04	10:00:00.0	2	19	11	ACM SIGSPA...	Shuo Shang
4	Best Point D...	2010-11-03	09:45:00.0	2	18	11	ACM SIGSPA...	Shuo Shang
5	Verifying Sp...	2010-11-03	09:45:00.0	2	18	14	ACM SIGSPA...	Ling Hu
6	Local Netwo...	2010-11-03	09:45:00.0	2	18	16	ACM SIGSPA...	Sarana Nuta...
7	Scalable Sho...	2010-11-03	09:45:00.0	2	18	20	ACM SIGSPA...	Songhua Xing
8	An Algorith...	2010-11-03	09:45:00.0	2	18	21	ACM SIGSPA...	Maike Buchin
62	Algorithms f...	2013-11-07	09:15:00.0	2	21	23	ACM SIGSPA...	Marc van Kr...

Atualizar Remover Adicionar

IDART < Novo Filtro

Campo de Busca Operador Valor da Busca

Consultar Remover Todos Remover Seleção

**Figura 2.** Tela de Atualização, Remoção e Busca

A busca pode ser realizada ao selecionar um filtro e adicioná-lo à lista de filtros. Os possíveis filtros já estão selecionados no primeiro combo box, assim como um operador que possa ser utilizado para aquele tipo de dado. O próximo campo recebe input direto do usuário. Por

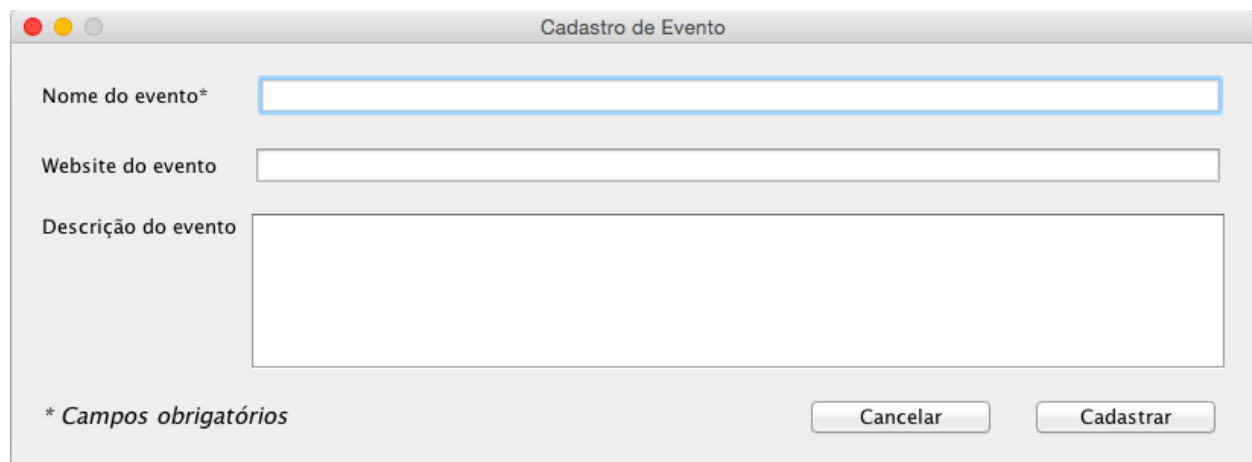
exemplo, o usuário poderia selecionar "TITULOART CONTAINS" e adicionar "Map" ao campo. Mais filtros podem ser adicionados ao utilizar o botão "Novo Filtro".

A busca pode ser realizada ao clicar em "Consultar". Ao clicar neste botão, os filtros serão aplicados sobre a tabela e os resultados serão filtrados. O botão "Remover Todos", remove todos os filtros e os dados na tabela são exibidos sem qualquer filtro novamente. Também é possível escolher um filtro para ser removido ao selecioná-lo e clicar em "Remover Seleção".

Para retornar à tela inicial é só fechar a janela ao clicar no botão de fechar a tela.

## 2.3 Cadastro e atualização de Eventos

As telas de cadastro e atualização de evento são similares. Ambas possuem os campos que precisam ser preenchidos para cadastro de Evento. No entanto, a tela de atualização contém as informações extraídas da tupla sobre a qual está sendo realizada a operação de atualização. O usuário pode cancelar a operação à qualquer momento clicando no botão "Cancelar" e pode efetuar o cadastro ao clicar no botão "Cadastrar". A tela de cadastro está ilustrada na **Figura 3**. Um exemplo de atualização pode ser verificado na **Figura 4**.



A interface de "Cadastro de Evento" é apresentada em uma janela com uma barra de título cinza contendo o texto "Cadastro de Evento" e três botões de controle de janela (vermelho, amarelo e cinza). O formulário principal é branco e contém três campos de entrada: "Nome do evento\*" com uma borda azul, "Website do evento" e "Descrição do evento" (uma área de texto maior). Na base esquerda, há o texto "\* Campos obrigatórios". Na base direita, há dois botões cinza: "Cancelar" e "Cadastrar".

**Figura 3.** Cadastro de Evento

Atualização de Evento

Nome do evento\* ACM SIGSPATIAL International Conference on Advances in Geographic Information Systems

Website do evento http://sigspatial2014.sigspatial.org

Descrição do evento conference provides a forum for original research contributions covering and implementation aspects of geospatial data ranging from application to data storage and query processing and indexing. The conference is organized by the Special Interest Group on Spatial Information (ACM SIGSPATIAL). Researchers are invited to submit their contributions to ACM SIGSPATIAL 2014.

\*Campos que não podem ser alterados

Cancelar Atualizar

**Figura 4.** Atualização de Evento

Para as demais telas será apresentada somente a tela de atualização, visto que ambas são extremamente parecidas.

## 2.4 Cadastro e atualização de Edição

Na tela de atualização de edições é possível selecionar um evento pré existente pelo nome assim como cadastrar um novo evento caso necessário. Além disso a data já está em um campo pré-formatado.

Atualização de Edição

Selecione um evento\* International Conference on Very Large Data Bases Cadastrar Novo Evento

Número da edição\* 37

Local Seattle, Washington

Taxa da edição 1220

Descrição 17

Data início 29/08/2011 formato: DD/MM/YY...

Data fim 03/09/2011 formato: DD/MM/YY...

\*Campos que não podem ser alterados

Cancelar Atualizar

**Figura 5.** Atualização de Edição

## 2.4 Telas de atualização e cadastro

As telas seguintes são as telas de cadastro e atualização de Patrocinador (**Figura 6**), Pessoa (**Figura 7**), Patrocínio (**Figura 8**), Artigos (**Figura 9**) e Organizador (**Figura 10**), Auxílio (**Figura 11**), Despesa (**Figura 12**), Escreve (**Figura 13**).

Atualização de Patrocinador

CNPJ\* 10322194000103

Razão Social Facebook Serviços Online do Brasil Ltda.

Endereço Avenida da Liberdade, 130 - São Paulo, SP - Brasil

Telefone +1(650)543-4800

\*Campos que não podem ser alterados

Cancelar Atualizar

**Figura 6.** Atualização de Patrocinador

Atualização de Pessoa

Nome\* Peter Pesti

Email\* pesti@rutgers.edu

Instituição\* Georgia Institute of Technology

Telefone +8(48)932-8718 Nacionalidade

Endereço New Brunswick, NJ 08901

\* Campos obrigatórios

Cancelar Atualizar

**Figura 7.** Atualização de Pessoa

Atualização de Patrocínio

Evento\* ACM SIGSPATIAL International Conference on Advances in Geographic Inform...

Edição\* 18 Patrocinador\* Intel Semicondutores do Brasil Ltda.

Valor 2000 Data Patrocínio 19/06/2010 formato: DD/MM/YY...

\*Campos que não podem ser alterados

Cancelar Atualizar

**Figura 8.** Atualização de Patrocínio

Atualização de Artigos

Nome do artigo\*

Apresentador

Data da apresentação  *formato: DD/MM/YY...*

Hora da apresentação  *formato: HH:mm*

*\*Campos que não podem ser alterados*

**Figura 9.** Atualização de Artigos

Atualização de Organizador

Evento\*

Edição\*

Pessoa\*

Cargo

*\*Campos que não podem ser alterados*

**Figura 10.** Atualização de Organizador

**Figura 11.** Atualização de Despesas

**Figura 12.** Atualização de Auxílios

Atualização de Auxílios

Artigo\*

Autor\*

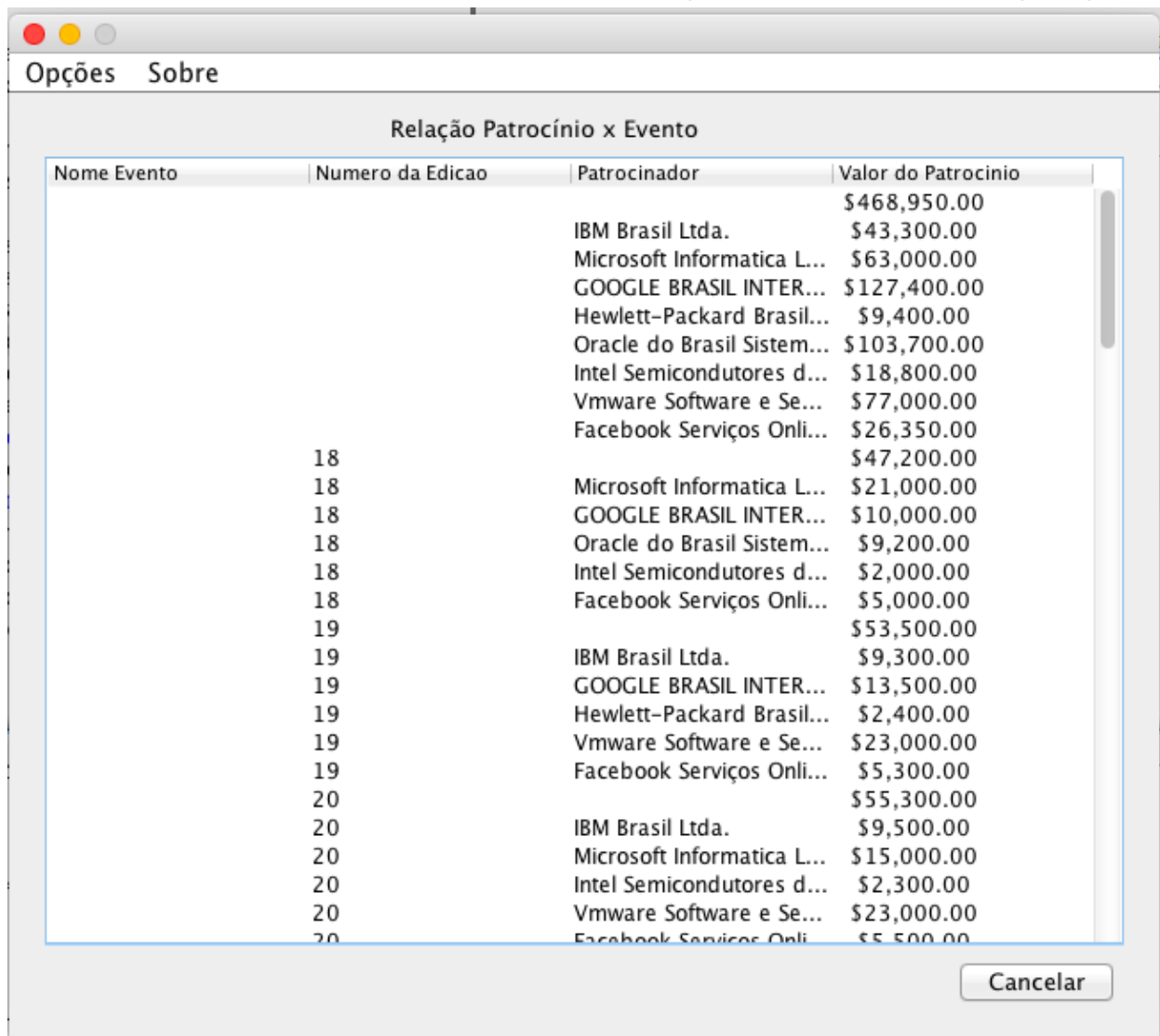
Autor2:

*\* Campos obrigatórios*

**Figura 13.** Atualização de Escreve

## 2.5 Tabela mostrando os patrocínios de acordo com os patrocinadores, eventos e edições

Nesta tela é exibido um SELECT executado com o cube para mostrar os dados de patrocínio de acordo com cada patrocinador e ao longo de cada evento e edição. Os dados podem ser visualizados em uma tabela. Ao clicar em "Cancelar" é possível retornar ao menu principal.



Nome Evento	Numero da Edicao	Patrocinador	Valor do Patrocinio
			\$468,950.00
		IBM Brasil Ltda.	\$43,300.00
		Microsoft Informatica L...	\$63,000.00
		GOOGLE BRASIL INTER...	\$127,400.00
		Hewlett-Packard Brasil...	\$9,400.00
		Oracle do Brasil Sistem...	\$103,700.00
		Intel Semicondutores d...	\$18,800.00
		Vmware Software e Se...	\$77,000.00
		Facebook Serviços Onli...	\$26,350.00
	18		\$47,200.00
	18	Microsoft Informatica L...	\$21,000.00
	18	GOOGLE BRASIL INTER...	\$10,000.00
	18	Oracle do Brasil Sistem...	\$9,200.00
	18	Intel Semicondutores d...	\$2,000.00
	18	Facebook Serviços Onli...	\$5,000.00
	19		\$53,500.00
	19	IBM Brasil Ltda.	\$9,300.00
	19	GOOGLE BRASIL INTER...	\$13,500.00
	19	Hewlett-Packard Brasil...	\$2,400.00
	19	Vmware Software e Se...	\$23,000.00
	19	Facebook Serviços Onli...	\$5,300.00
	20		\$55,300.00
	20	IBM Brasil Ltda.	\$9,500.00
	20	Microsoft Informatica L...	\$15,000.00
	20	Intel Semicondutores d...	\$2,300.00
	20	Vmware Software e Se...	\$23,000.00
	20	Facebook Serviços Onli...	\$5,500.00

Cancelar

**Figura 14.** Exibe os patrocínios de acordo com os patrocinadores, eventos e edições



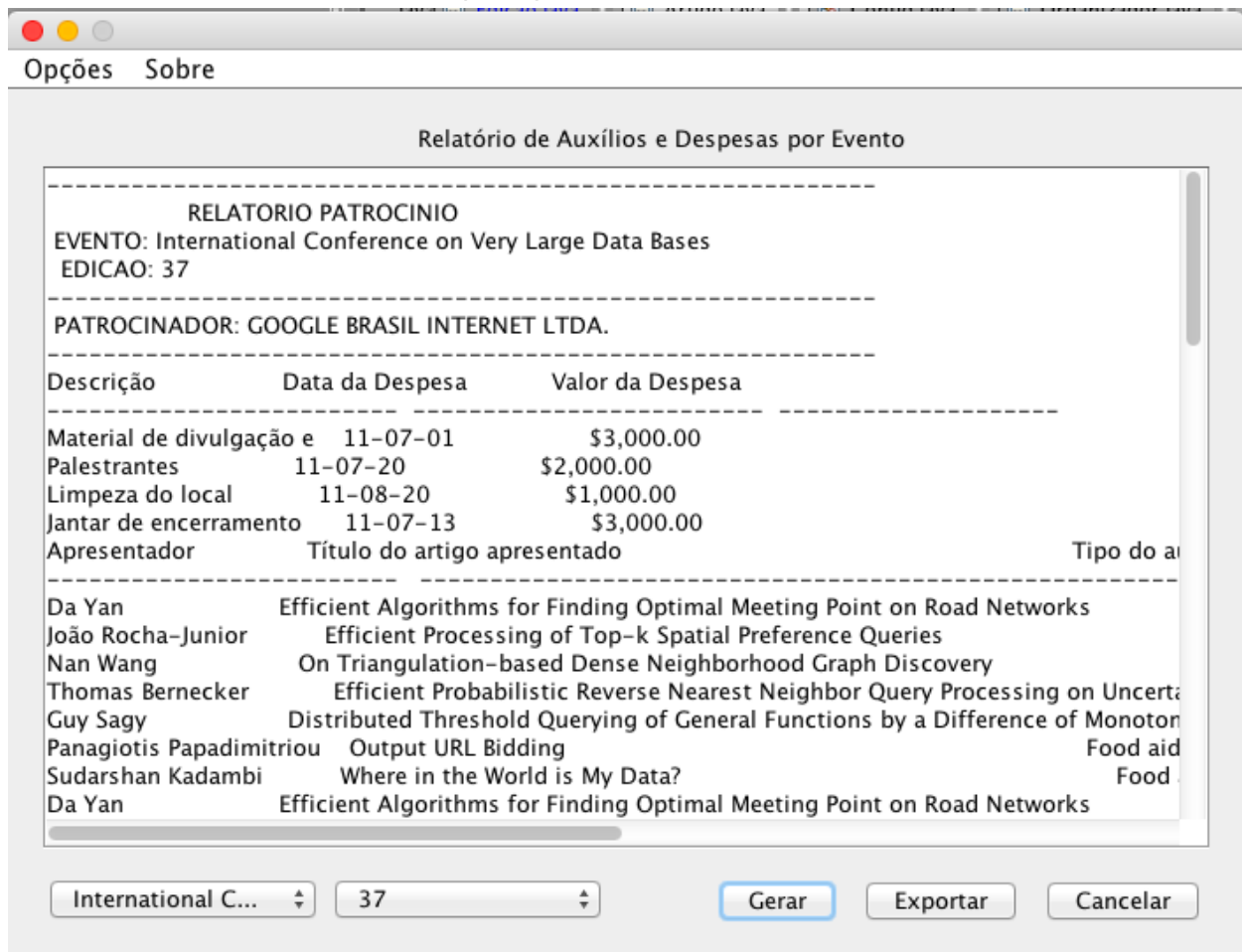
## 2.6 Tabela mostrando os patrocínios de acordo com os patrocinadores, eventos e edições

**Figura 15.** Exibe os patrocínios de acordo com os patrocinadores, eventos e edições

## 2.7 Geração de Relatórios: Patrocínio

Ao entrar na tela de "Relatório Patrocínio" pelo menu principal, o usuário deve escolher o evento sobre o qual quer gerar o relatório. É possível gerar o relatório para todas as edições do evento e para cada edição separadamente. Ao selecionar o evento e a edição desejadas (ou todas as edições "ALL"), é necessário apertar o botão "Gerar". O relatório gerado trata da utilização do patrocínio recebido por um patrocinador.

É possível exportar o relatório para um arquivo de texto ao clicar em "Exportar". O relatório será salvo na pasta do projeto com o nome acrescido de data e hora em que foi gerado. O botão "Cancelar" retorna ao menu principal.



Opções Sobre

Relatório de Auxílios e Despesas por Evento

RELATORIO PATROCINIO  
EVENTO: International Conference on Very Large Data Bases  
EDICAO: 37

PATROCINADOR: GOOGLE BRASIL INTERNET LTDA.

Descrição	Data da Despesa	Valor da Despesa
Material de divulgação e	11-07-01	\$3,000.00
Palestrantes	11-07-20	\$2,000.00
Limpeza do local	11-08-20	\$1,000.00
Jantar de encerramento	11-07-13	\$3,000.00

Apresentador	Título do artigo apresentado	Tipo do auxílio
Da Yan	Efficient Algorithms for Finding Optimal Meeting Point on Road Networks	
João Rocha-Junior	Efficient Processing of Top-k Spatial Preference Queries	
Nan Wang	On Triangulation-based Dense Neighborhood Graph Discovery	
Thomas Bernecker	Efficient Probabilistic Reverse Nearest Neighbor Query Processing on Uncertain Data	
Guy Sagy	Distributed Threshold Querying of General Functions by a Difference of Monotone Functions	
Panagiotis Papadimitriou	Output URL Bidding	Food aid
Sudarshan Kadambi	Where in the World is My Data?	Food
Da Yan	Efficient Algorithms for Finding Optimal Meeting Point on Road Networks	

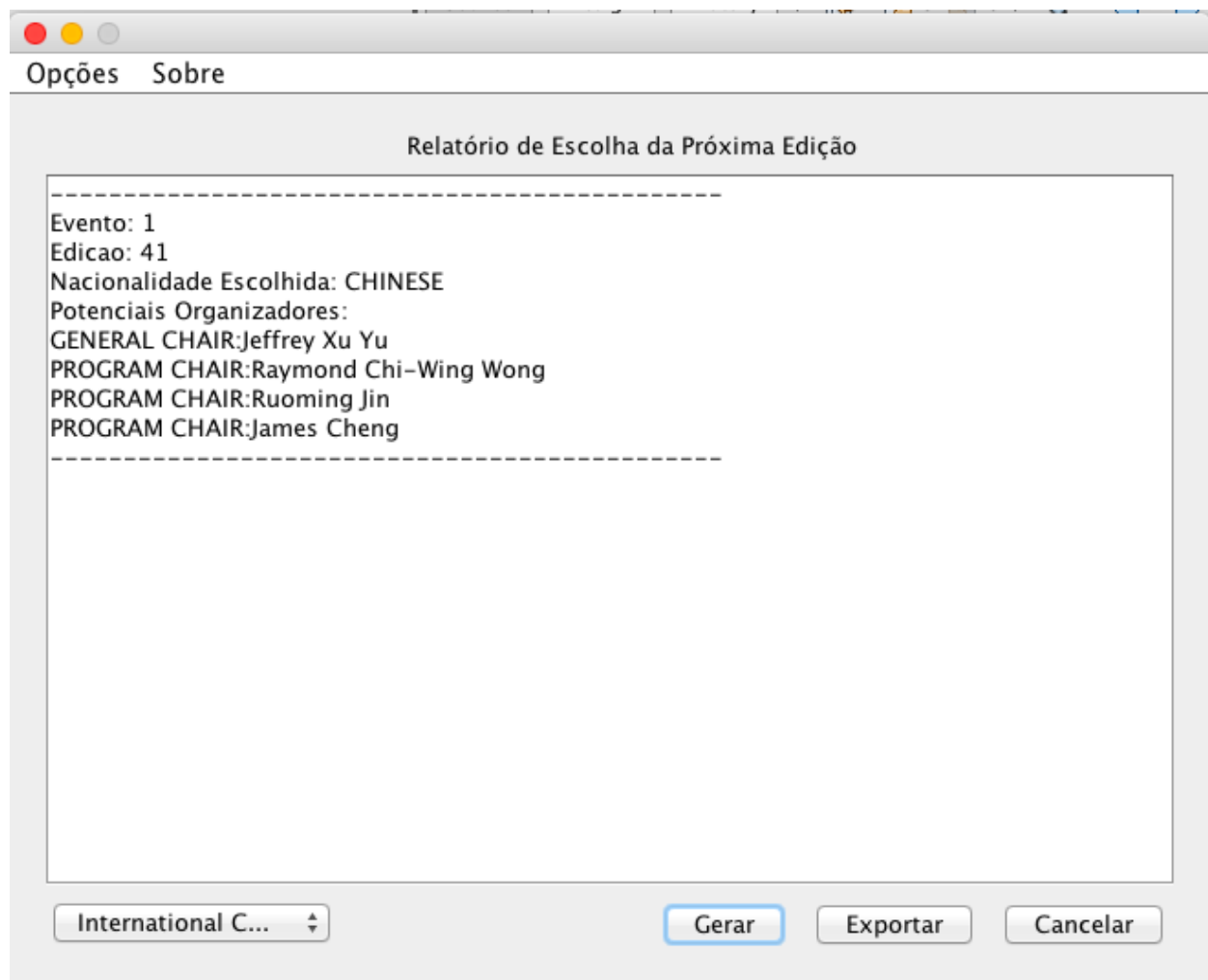
International C... 37 Gerar Exportar Cancelar

**Figura 16.** Relatório de Auxílios e Despesas por Evento

## 2.8 Geração de Relatórios: Edição

Ao entrar na tela de "Relatório Edição" pelo menu principal, o usuário deve escolher o evento sobre o qual quer gerar o relatório. É possível gerar o relatório para qualquer evento. Ao selecionar o evento desejado, é necessário apertar o botão "Gerar". O relatório gerado trata da escolha de um novo local para realizar a edição de um evento. A função escolhe um local e possíveis candidatos à organização.

É possível exportar o relatório para um arquivo de texto ao clicar em "Exportar". O relatório será salvo na pasta do projeto com o nome acrescido de data e hora em que foi gerado. O botão "Cancelar" retorna ao menu principal.



**Figura 17.** Relatório de Escolha de Próxima Edição

### 3. Conclusão

Participar da elaboração deste projeto foi uma experiência muito interessante e muito produtiva para o grupo. Nosso programa apresenta uma interface amigável ao usuário para manipulação das tabelas do banco de dados. Facilita a inserção, remoção e atualização dos dados, assim como a busca. Foi implementada também a geração de relatórios e a exibição de algumas consultas. Com esse trabalho aprendemos a trabalhar com o banco de dados à partir de uma interface e como tornar as operações mais intuitivas.

O grupo também precisou organizar a divisão de tarefas e para isso foram estabelecidas ferramentas para comunicação e tracking do progresso do projeto, como o Kanban Flow. Acreditamos que a ferramenta aumentou a produtividade, visto que evitou que duas pessoas trabalhassem na mesma funcionalidade. A ferramenta também melhorou a comunicação entre os membros do grupo.