

Memorial Descritivo

Marcos Sfair Sunye

Departamento de Informática
Setor de Ciências Exatas
Universidade Federal do Paraná

Sumário

1	Introdução.....	3
2	Formação Acadêmica.....	4
	Graduação na UFPR 1982-1985.....	4
	Pós Graduação. Universidade de Nice 1986/1987.....	4
	Doutorado na Universidade da Borgonha.....	4
3	Atividades de Pesquisa.....	6
	Universidade de Nice e Escola de Minas de Paris, 1986/1988.....	6
	Universidade da Borgonha , 1989/1993.....	6
	UFPR, período anterior à criação da pós graduação 1994/1996.....	7
	UFPR, após criação do mestrado e doutorado.....	7
4	Atividades de Extensão.....	8
	Coordenação de Projetos de Extensão.....	9
	Criação do Centro de Computação Científica e Software Livre.....	10
5	Ensino de Graduação e Pós Graduação.....	11
	Mestres:.....	11
	Doutores.....	13
6	Representação e Gestão Acadêmica.....	14
7	Referências Bibliográficas.....	15
	Produção Científica.....	15
	Programas de computador sem registro.....	20
	Produtos tecnológicos.....	20
	Processos ou técnicas.....	20

1 Introdução

Este memorial descreve de maneira sucinta minha trajetória acadêmica. O documento está elaborado em seis capítulos distintos. O primeiro capítulo é essa introdução. O segundo capítulo apresenta minha formação acadêmica e profissional. O terceiro capítulo descreve minhas atividades de pesquisa organizadas cronologicamente. O quarto capítulo agrupa as atividades de extensão universitária. O quinto capítulo descreve minhas atividades de ensino na graduação e pós-graduação. O sexto capítulo cita as atividades administrativas mais relevantes e as atividades de representação. Finalmente o sétimo capítulo resume minha produção científica e tecnológica.

2 Formação Acadêmica

Graduação na UFPR 1982-1985

Concluí o ensino médio em 1982, sendo aprovado no concurso vestibular do mesmo ano para o curso de Tecnólogo em Processamento de Dados da Universidade Federal do Paraná. No início da década de oitenta o curso de tecnólogo contava com 5 anos de existência e constava entre os mais concorridos da Universidade. Além da concorrência próxima de 20 candidatos/vaga a nota de corte deste ano, nas áreas de matemática e física, foi a mais alta da UFPR.

Embora a qualidade dos alunos do curso de Processamento de Dados fosse bastante alta, o curso era carente de infraestrutura, obrigando os alunos a aprenderem programação através de cartões perfurados ou em micro computadores pessoais adquiridos pelos próprios estudantes.

A formação também era deficiente na disponibilidade de ferramentas como Sistema Gerenciador de Banco de Dados, Sistemas para ensino básico de redes de computadores ou mesmo sistema operacional.

Pós Graduação. Universidade de Nice 1986/1987

Em setembro de 1986 iniciei meus estudos de pós graduação na França, obtendo ao final de 1987 o Diploma de Estudos Científicos Avançados (DESS) – ISI (Informatique Scientifique pour l'Ingenieur), uma pós graduação ofertada em conjunto pela Universidade de Nice e a Escola de Minas de Paris no Parque Tecnológico conhecido como Sophia Antipolis.

O parque tecnológico de Sophia Antipolis abrigava, na época, os maiores fabricantes de hardware do planeta como Digital, Sun, Cray, Next, IBM, BULL entre outros. Com uma carga horaria bastante intensa e uma infraestrutura computacional moderna, eu tive a oportunidade nesta época ter contato com linguagens como Lisp, Prolog, ADA, C++, C e Smalltalk, como também utilizar o sistema UNIX da Digital e o Sistema Gerenciador de Banco de Dados Ingres.

Ao final da pós graduação desenvolvi um projeto que integrava a Linguagem Prolog ao SGBD Ingres permitindo o armazenamento de dados Prolog em memória secundária. Este trabalho chamou a atenção da Empresa BULL, fabricante francesa de computadores com sede em Louveciennes nos arredores de Paris que me convidou para atuar em um projeto semelhante. Atuei na empresa BULL até 1988 no projeto MU-PROLOG, uma linguagem Prolog com camada de persistência em base de dados relacionais.

Doutorado na Universidade da Borgonha

Em 1989 iniciei meu doutorado com o professor Stefano Spaccapietra então professor Titular da Universidade da Borgonha que em seguida assumiu a cátedra de Banco de Dados na École Polytechnique Fédérale de Lausanne na Suíça. O título de minha tese foi CERQLE:Un SQL Entité Relation. A banca foi formada pelos professores:

Stefano Spaccapietra da Escola Politécnica Federal de Lausanne, premiado com o Entity

Relationship Fellows Award em 2009.

Christine Parent da Universidade da Borgonha.

Georges Gardarin da Universidade de Paris VI, autor do livro de Banco de Dados mais vendido até hoje na França.

Mokrane Bouzeghoub da Universidade de Versailles, atualmente diretor do Instituto CNRS-INS21.

Jean-Luc Hainaut da Universidade de Namur (Bélgica) premiado com o Entity Relationship Fellows Award em 2012.

A minha tese gerou duas publicações importantes, a primeira no maior congresso de Banco de Dados da França o Base de Données Avancés de 1992, a segunda um capítulo do Object Oriented Readings, um livro editado pela IEEE em 1995 reunindo os melhores trabalhos sobre modelagem conceitual.

Conclui meu doutorado em março de 1993, retornando ao Brasil em 1994 onde trabalhei como bolsista do CNPq junto à Universidade Federal do Paraná até 1996. Fui admitido em concurso público nesta Universidade em 1996, sendo nomeado em janeiro de 1997 como professor adjunto.

Em 2007 fiz meu pós doutorado na Universidade Paris VI (Jussieu) tendo como chefe de equipe a professora titular Anne Doucet, diretora do laboratório LIP6 (Laboratoire d'Informatique de Paris 6). O pós doutorado possibilitou a abertura de uma nova linha de pesquisa no Departamento de Informática da UFPR na área de Preservação Digital.

3 Atividades de Pesquisa

Universidade de Nice e Escola de Minas de Paris, 1986-1988.

Meus primeiros contatos com a área de Banco de Dados, que viria a ser a minha principal área de atuação dentro da Ciência da computação, aconteceram em 1987 na escolha de meu tema de projeto, parte integrante do meu Diploma de Estudos Científicos Superiores o antigo DESS na França, hoje equivalente ao M2 Europeu. O tema do projeto foi a integração entre um interpretador Prolog, que executa suas inferências exclusivamente em memória principal, e um Sistema Gerenciador de bases de dados Relacional, que trabalha consistindo sempre após cada operação suas informações em disco. A ideia era trazer a capacidade dedutiva de Prolog para um ambiente que além de garantir persistência permitisse a inferência sobre uma quantidade muito maior de informações.

Essa mesma ideia acabou sendo aplicada em um produto da empresa Bull francesa. Na época desenvolvi parte do produto foi que comercializado sob o nome de MU-Prolog no laboratório Cediag (Centro de Estudos em Inteligência Artificial do Grupo). Nesta época tive contato com o professor Stefano Spaccapietra então na Universidade da Borgonha, que na ocasião tinha um projeto junto ao Cediag. Após os primeiros contatos solicitei uma bolsa de doutorado que foi concedida em 1988 para trabalhar no Laboratório de Banco de Dados Inteligente (Badine) coordenado pelo professor Spaccapietra.

Universidade da Borgonha , 1989-1993.

A principal ênfase dos trabalhos de Stefano Spaccapietra até o ano de 1993 foi a modelagem conceitual de Banco de Dados. Grande defensor do modelo Entidade Relacionamento, concentrou suas pesquisas na criação de um modelo de dados chamado ERC+ que possuía além dos conceitos básicos de Tipo Entidade, Tipo Associação e Atributos, duas propriedades que o aproximavam do modelo orientado a objeto, o OID (object identifier) e as propriedades de Generalização/Especialização. Minha tese abordou a criação de uma linguagem de tipo SQL que permitisse a manipulação deste modelo. Durante o desenvolvimento da tese tive duas publicações:

SUNYE, Marcos Sfair ; Parent C. ; Spaccapietra S. . Object Orientations and Conceptual Modeling. In: GI-Emisa Fachtagung Object-oriented Methods for Information Systems, 1993, Klagenfurt. Object-oriented Methods for Information Systems, 1993.

SUNYE, Marcos Sfair . CERQLE UN SQL ENTITE ASSOCIATION. In: VIEMES JOURNEES BASES DE DONNEES AVANCEES, 1992, TREGASTEL. VII EMMME JOURNEES BASES DE DONNEES AVANCEES. PARIS: INRIA, 1992.

Como consequência da tese tive uma das minhas publicações mais relevantes :

SUNYE, Marcos Sfair ; Parent C. ; Spaccapietra S. . ERC+: An Object + Relationships Paradigm for Database Applications. In: David C Rine. (Org.). Readings In Object-Oriented Systems and Applications. 1ed.Los Alamitos, CA: IEEE, 1995, v. 1, p. 180-205.

Este livro reunia as melhores publicações na área de modelagem conceitual da época. A tese foi concluída dentro do tempo previsto, ou seja, inferior a 4 anos. Uma vez concluída a tese entrei em contato com a Universidade Federal do Paraná para e obtive uma bolsa recém doutor, na época oferecida pelo CNPq.

UFPR, período anterior à criação da pós graduação 1994/1996

Em minha chegada à UFPR como bolsista recém doutor do CNPq em 1994 encontrei um ambiente com apenas 3 doutores: Roberto Hexsel da área de arquitetura, Alexandre Direne de Inteligência Artificial e Carlos Alberto Picanço de Carvalho de Engenharia de Software. Um ano mais tarde em 1995 se juntaria ao grupo o professor Marcos de Macedo Valério, da área de Redes de Computadores. Com apenas 5 doutores iniciamos o projeto de criação do mestrado em Informática. O grupo de doutores continuou a crescer, nos anos seguintes e em 1996 o projeto foi aceito. Eu tive algumas dificuldades em manter a linha de modelagem conceitual sem o apoio de um programa de pós-graduação nos anos de 1994 e 1995. As publicações ocorridas em 1995 são derivadas ainda das pesquisas de meu doutorado.

UFPR, após criação do mestrado e doutorado

Neste período comecei a trabalhar com alunos do mestrado recém criado e continuei enfrentando dificuldades com área de modelagem conceitual, principalmente na parte teórica. Além da falta de base teórica dos alunos enfrentei também problemas de motivação. Comecei então a desenvolver a área de modelagem conceitual mais aplicada. Neste período trabalhei com a implementação de técnicas de integração, assunto que conhecia desde a convivência com o professor Stefano Spaccapietra da Escola Politécnica Federal de Lausanne. Utilizando as bases de dados da própria UFPR que era extremamente carente de integração entre seus vários sistemas, consegui algum avanço nessa linha. Nesta área destaco as seguintes publicações:

SUNYE, Marcos Sfair ; Scopim K. ; Katsuragawa R. . An Implementation of Database Integration Strategies. In: Helene Bestougeff; Jacques Emile Dubois; Bhavani Thuraisingham. (Org.). Heterogeneous Information Exchange and Organizational Hubs. 1ed. Dordrecht: Kluwer Academic Publishers, 2002, v. 1, p. 73-86.

SUNYE, Marcos Sfair ; RODACK, A. . An application of Database Integration Strategies. In: ER '99, 18th International Conference on Conceptual Modeling, 1999, PARIS. ER99 Industrial Papers. PARIS: IEEE, 1999.

SUNYE, Marcos Sfair ; Scopim K. ; Katsuragawa R. . Database Integration Strategies. In: ISCA 2nd International Conference on Information Integration and Reuse IRI-2000, 2000, Honolulu. Proceedings of 2nd International Conference on Information Integration and Reuse. San Francisco: International Society for Computers and Their Application, 2000.

SUNYE, Marcos Sfair ; Garcia, L. S. ; Gueiber E. ; Boscaroli, C. . Visual Exploration of Relational Data through Semantic Schemas. In: ACIS International Conference on Computer Science, Software Engineering, Information Technologies, E-Business and Applications - CSITeA' 02, 2002, Foz do Iguacu. Anais do CSITeA' 02, 2002.

Outra área que foi desenvolvida nesta época foi a de bibliotecas digitais. Também pela alta aplicabilidade e a necessidade de algum conhecimento teórico na área de modelagem encontrei no tema de bibliotecas digitais um meio de motivar os alunos de mestrado e assim construir uma linha de pesquisa interessante. Novamente usei a Universidade como laboratório e os avanços nesta área tiveram como resultado a criação da biblioteca Digital da UFPR em 2004. A biblioteca digital da UFPR é hoje considerada a 3ª Biblioteca Digital Universitária do País de acordo com o principal ranking de repositórios digitais o Webometrics. As principais publicações que destaco são:

SUNYE, Marcos Sfair ; MARCHAUKOSKI, J. ; BELLON, O. ; [SILVA, L.](#) . A health care information system for neonatology support. In: 15th IEEE International Conference on Computer Based Medical Systems (CBMS'2002), 2002, Maribor. Proceedings of 15th IEEE International Conference on Computer Based Medical Systems (CBMS'2002), 2002.

BONA, L. E. ; **SUNYE, Marcos Sfair** ; Vignatti, A ; Vignatti, T . Long-term digital archiving based on selection of repositories over P2P networks. In: Ninth International Conference on Peer-to-Peer Computing (P2P'09), 2009, Seattle. : Peer-to-Peer Computing, 2009. P2P '09. IEEE Ninth International Conference on. New York: IEEE, 2009. p. 194-203.

Seára, Everton F. R. ; **SUNYE, Marcos Sfair** ; [Bona, Luis C. E.](#) ; Vignatti, Tiago ; Vignatti, Andre L. ; Doucet, Anne . Extending OAI-PMH over structured P2P networks for digital preservation. International Journal on Digital Libraries (Print), v. 12, p. 1-14, 2012.

L Setenareski ; SHIMA, W. ; **SUNYE, Marcos Sfair** . Adopting Open Protocols to Increase the Impact on Digital Repositories. Lecture Notes in Computer Science, v. 8011, p. 408-416, 2013.

Finalmente, destaco a área de otimização de consultas que aproveita o aumento da disponibilidade de hardware nos laboratórios do departamento de informática. De fato, a aquisição de máquinas de alto poder de processamento tornou factível o desenvolvimento desta área que agrega ao mesmo tempo o conhecimento de base teórica de banco de dados na otimização e o uso de paralelismo e novas técnicas de armazenagem. As principais publicações desta área são:

T Bini ; **SUNYE, Marcos Sfair** ; A Lange . Cloud Computing: An Evaluation of Rules of Thumb for Tuning RDBMSs. In: International Conference on Enterprise Information Systems (ICEIS, 2014), 2014, Lisboa. Proceedings on International Conference on Enterprise Information Systems, 2014.. Lisboa: Institute for Systems and Technologies of Information, Control and Communication. v. 1. p. 151-156.

SUNYE, Marcos Sfair ; T Bini ; A Lange ; ALMEIDA, E. C. ; [SILVA, F.](#) . NON-EXHAUSTIVE JOIN ORDERING SEARCH ALGORITHMS FOR LJQO. In: 13th International Conference on Enterprise Information Systems, 2011, Beijing. Proceedings of the 13th International Conference on Enterprise Information Systems, 2011. v. 1. p. 151-156.

T Bini ; **SUNYE, Marcos Sfair** ; A Lange ; [SILVA, F.](#) . Stableness in large join query optimization. In: 2009 24th International Symposium on Computer and Information Sciences, 2009, Cyprus. Proceedings 2009 24th International Symposium on Computer and Information Sciences. Ankara: IEEE Turquia, 2009. v. 1. p. 639-644.

GUTTOSKI, PRYSCILA BARVIK ; **SUNYE, Marcos Sfair** ; SILVA, FABIANO . Kruskal's Algorithm for Query Tree Optimization. In: 11th International Database Engineering and Applications Symposium (IDEAS 2007), 2007, Banff. 11th International Database Engineering and Applications Symposium (IDEAS 2007). p. 296-302.

4 Atividades de Extensão.

Coordenação de Projetos de Extensão

Meu primeiro contato com a extensão universitária foi a tutoria do grupo PET (Programa Especial de Treinamento) de Informática nos anos de 1996 e 1997. Neste período além dos projetos científicos do grupo deu-se o início da maioria das atividades voltadas à sociedade, principalmente os cursos de informática.

No entanto, o que considero a minha principal contribuição ao desenvolvimento da extensão na UFPR foram os projetos que participei como coordenador ou pesquisador. O primeiro projeto que participei foi batizado de Protel-D (1997-1998) e foi desenvolvido com o financiamento da empresa Equitel (hoje Siemens do Brasil) por meio da lei de incentivo à informática (Lei 8248). O projeto teve como produto incorporado à empresa um sistema tutor inteligente para ensino a distância dos conceitos de administração de centrais telefônicas de médio porte. Como a principal despesa com treinamento da empresa Equitel nesta época era o transporte dos alunos até o seu Centro de Treinamento um sistema de ensino a distância foi a principal solução encontrada para redução de custo.

Outro projeto que merece destaque é o Paraná Digital. Dentro de um convênio com a Secretaria de Ciência e Tecnologia do estado do Paraná o projeto incluiu a concepção, desenvolvimento e implantação de um sistema de gerenciamento de laboratórios de informática de alta disponibilidade e baixo custo administrativo em 2100 escolas da rede pública do estado do Paraná. O projeto definiu também o hardware a ser adquirido com financiamento do Banco Mundial. No âmbito deste projeto foi desenvolvido um sistema inovador de administração remota dos laboratórios de informática, o que facilitou o trabalho de manutenção de cada escola e aumentou a disponibilidade dos equipamentos. O projeto também desenvolveu o sistema multiterminal que ao conectar 4 conjuntos de teclado mouse e monitor reduziu em 40% o custo do hardware adquirido. O projeto desenvolveu ainda um sistema remoto de monitoramento que acompanha o uso e funcionamento de cada laboratório diagnosticando também manutenção preventiva. Eu participei como coordenador deste projeto de 2003 até 2004 e como pesquisador de 2005 a 2006. O projeto Paraná Digital foi destaque do documentário "The Code Breakers" da BBC de Londres que reuniu os 5 maiores projetos de Software Livre do Mundo em 2006.

Coordeno atualmente o projeto Inclusão Digital Integrada que teve início em 2012, resultado de um convênio com o Ministério das Comunicações. Este projeto apoia as ações do Ministério das Comunicações e inclui entre suas ações o desenvolvimento de uma distribuição Linux para Telecentros que hoje já está instalada em mais de 700 telecentros em todo Brasil o que representa quase 90% dos telecentros hoje ativos no Ministério. Dentro do mesmo projeto foi desenvolvida também uma central de monitoramento capaz de acompanhar de forma integrada os projetos do Ministério, incluindo as cidades conectadas no âmbito do projeto Cidades Digitais, os telecentros do Ministério e os pontos de conexão via satélite.

Criação do Centro de Computação Científica e Software Livre

O C3SL (Centro de Computação Científica e Software Livre) foi fundado em 1996 por um grupo de 4 professores do departamento de Informática e 1 professor do departamento de Física. A ideia do grupo era aliar a grande concentração de conhecimento em Linux e outros sistemas de código aberto existente no departamento de informática, e a demanda por computação Científica do departamento de Física.

O Centro se consolidou a partir de 2003 com a execução do projeto Paraná Digital e tem oferecido nos últimos 5 anos uma média de 30 bolsas por ano para alunos de graduação e pós graduação e capta, em média 2 milhões de reais por ano. Atualmente o C3SL reúne ainda 14 professores doutores. Entre os principais projetos do grupo cabe destacar:

Na área de inteligência artificial: Inteligência artificial aplicada a escalonamento de composições ferroviárias e Inteligência artificial aplicada ao planejamento de geração e distribuição de energia do Sistema Elétrico Brasileiro.

Na área de Medicina Assistida por Computação Científica: O projeto de Gestão Hospitalar em convenio com a Seti/PR e o Sistema informatizado para acompanhamento de gestantes no SUS em parceria com a prefeitura de Colombo.

Na área de Preservação Digital o Projeto Acervo Digital Paranaense em parceria com a Secretaria de Cultura e a criação da Biblioteca Digital e dos Sistema Eletrônico de Editoração de revistas da UFPR.

Na área de Sistemas Computacionais Avançados, destacam-se os projetos de Desenvolvimento da Tecnologia Multiterminal, o Monitoramento Automático das Escolas Públicas Brasileiras em Parceria com o FNDE, e a manutenção do maior repositório de software livre da América Latina.

Finalmente, na área de Sistemas para Informática na Educação os principais projetos são: Paraná Digital em parceria com a SETI-PR, o Apoio Computacional ao Ensino de Xadrez nas Escolas Brasileiras (MEC), CONDIGITAL - Conteúdos educacionais multimídia (MEC/MCT) o desenvolvimento do Linux Educacional Um Computador por Aluno – MEC/UCA.

5 Ensino de Graduação e Pós Graduação

As disciplinas que ministrei na graduação, ao longo da minha carreira docente na UFPR, envolvem principalmente a área de Sistemas de Informação. Leciono a disciplina de Sistemas de Banco de Dados, que corresponde a minha área de atuação como pesquisador, desde 1994. Entre 1994 e 1996 lecionei as disciplinas de Engenharia de Software e Fundamentos de Software, que mais tarde viria a se chamar Teoria da Computação. Tenho atuado também nas Disciplinas de Programação de Computadores, Teoria de Sistemas e Tópicos em Banco de Dados. Tenho buscado sempre um equilíbrio entre a base teórica para a compreensão dos conceitos principais da disciplina e a aplicabilidade destes conceitos. Na pós graduação tenho atuado desde a sua criação ministrando disciplinas vinculadas a área de banco de dados.

Na infraestrutura para o ensino de pós-graduação tive duas atuações que merecem destaque. A primeira é a coordenação do projeto de implantação da Base de Periódicos da UFPR, iniciada em 2004 com 32 revistas e que conta hoje com mais de 60 revistas científicas, todas elas hospedadas nos servidores do Centro de Computação Científica e Software Livre. A segunda é a participação na criação da área de Computação Científica junto a Finep/Ct-Infra, que possibilitou a criação do primeiro computador de alto desempenho, utilizado por 5 programas de pós-graduação.

Abaixo a relação dos alunos formados por mim no programa de pós graduação em Informática desde 2000:

Mestres:

- 1.Osvaldo Marcio Cavalieri. Um método complementar ao processo de sanitização de registros duplicados em bases de dados Cadsus-Multiplataforma. 2014. Dissertação (Mestrado em Informática) - Universidade Federal do Paraná, . Orientador: Marcos Sfair Sunye.
- 2.Adriano Lange. Uma Avaliação de Algoritmos não exaustivos para a otimização de junções. 2010. Dissertação (Mestrado em Informática) - Universidade Federal do Paraná, . Orientador: Marcos Sfair Sunye.
- 3.Tarcizio Bini. Aplicação do algoritmo de Kruskal na otimização de consultas com múltiplas junções relacionais. 2009. Dissertação (Mestrado em Informática) - Universidade Federal do Paraná, Secretaria Estadual de Ciencia e Tecnologia. Orientador: Marcos Sfair Sunye.
- 4.Everton Flávio Rufino Seara. Uma arquitetura OAI para preservação Digital utilizando redes Peer-To-Peer Estruturadas. 2009. Dissertação (Mestrado em Informática) - Universidade Federal do Paraná, . Orientador: Marcos Sfair Sunye.
- 5.Murilo Rodrigues de Lima. Execução distribuída de benchmarks em sistemas de bancos de dados relacionados. 2008. Dissertação (Mestrado em Informática) - Universidade Federal do Paraná, . Orientador: Marcos Sfair Sunye.

6. Eduardo Rocha Ruthes. Análise da qualidade de metadados em um sistema integrado de bibliotecas digitais. 2007. Dissertação (Mestrado em Informática) - Universidade Federal do Paraná, . Orientador: Marcos Sfair Sunye.
7. Adriana Zanhela Martinhago. Customização em Ambientes de Qualidade de Dados. 2006. Dissertação (Mestrado em Informática) - Universidade Federal do Paraná, . Orientador: Marcos Sfair Sunye.
8. Priscila Barvick Guttosky. Otimização de consultas no Postgres utilizando o algoritmo de Kruskal. 2006. Dissertação (Mestrado em Informática) - Universidade Federal do Paraná, . Orientador: Marcos Sfair Sunye.
9. João Bosco delfino Junior. Aplicação de algoritmos de visão materializada para integração de Bibliotecas digitais. 2006. Dissertação (Mestrado em Informática) - Universidade Federal do Paraná, . Orientador: Marcos Sfair Sunye.
10. Langiano, Beatriz do Carmo. Um mecanismo para automatizar os metadados em bibliotecas digitais de imagens. 2005. Dissertação (Mestrado em Informática) - Universidade Federal do Paraná, . Orientador: Marcos Sfair Sunye.
11. Puchalski Koziévitch, Nadia. dados meteorológicos: Um estudo de viabilidade utilizando um SGBD em plataforma de baixo custo. 2005. Dissertação (Mestrado em Informática) - Universidade Federal do Paraná, . Orientador: Marcos Sfair Sunye.
12. Almeida, Eduardo Cunha de. Estudo de viabilidade de uma plataforma de baixo custo para Data Warehouse. 2004. Dissertação (Mestrado em Informática) - Universidade Federal do Paraná, . Orientador: Marcos Sfair Sunye.
13. Carvalho Junior, Jose de. Definição de um padrão baseado em xml para descrição de normas jurídicas brasileiras. 2004. Dissertação (Mestrado em Informática) - Universidade Federal do Paraná, . Orientador: Marcos Sfair Sunye.
14. Patricia de Andrade Bueno Garcia. Provedores de dados de baixo custo: publicação digital ao alcance de todos. 2003. Dissertação (Mestrado em Informática) - Universidade Federal do Paraná, . Orientador: Marcos Sfair Sunye.
15. Kemmel Da Silva Scopim. JSchemata uma ferramenta de integração baseada em XML. 2003. Dissertação (Mestrado em Informática) - Universidade Federal do Paraná, . Orientador: Marcos Sfair Sunye.
16. Stelmatchuk, Júlio Cesar Franchetti. XTREM: uma ferramenta para armazenamento de documentos XML em banco de dados relacionais. 2003. Dissertação (Mestrado em Informática) - Universidade Federal do Paraná, . Orientador: Marcos Sfair Sunye.
17. Juliana Pasqual. Uso de XML para Interoperabilidade entre Bases Heterogêneas. 2002. Dissertação (Mestrado em Informática) - Universidade Federal do Paraná, . Orientador: Marcos Sfair Sunye.
18. Vallim, David da Assunção. Extração de regras de integridade referencial a partir do código

fonte. 2002. Dissertação (Mestrado em Informática) - Universidade Federal do Paraná, . Orientador: Marcos Sfair Sunye.

19.Ezequiel Gueiber. Viquen Um ambiente de Consultas Visual. 2001. Dissertação (Mestrado em Informática) - Universidade Federal do Paraná, . Orientador: Marcos Sfair Sunye.

20.Gilmar kavalci. Automatizacao da evoluçao de Esquemas em Ferramentas de Transporte de dados para Data Warehouse. 2001. Dissertação (Mestrado em Informática) - Universidade Federal do Paraná, . Orientador: Marcos Sfair Sunye.

21.Jose Simao de Paula Pinto. X-VIQUEN: Uma Ferramenta Visual para Extração de Esquemas Utilizando XML . 2001. Dissertação (Mestrado em Informática) - Universidade Federal do Paraná, . Orientador: Marcos Sfair Sunye.

22.Jeroniza Nunes Marchaukoski. Princípios para a Construção de Banco de Dados de Imagens Médicas. 2001. Dissertação (Mestrado em Informática) - Universidade Federal do Paraná, . Orientador: Marcos Sfair Sunye.

23.Andrea Rodacki. Uma aplicação de estratégias de Integração de Banco de dados. 2000. Dissertação (Mestrado em Informática) - Universidade Federal do Paraná, . Orientador: Marcos Sfair Sunye.

Doutores

1.Tarcizio Alexandre Bini. Análise da aplicabilidade das regras de ouro ao tuning de sistemas gerenciadores de banco de dados relacionais em ambientes de computação em nuvem. 2014. Tese (Doutorado em Informática) - Universidade Federal do Paraná, . Orientador: Marcos Sfair Sunye.

2.Lucélia de Souza. Um modelo de Proveniência para Extração de tendências em Series Temporais. 2014. Tese (Doutorado em Informática) - Universidade Federal do Paraná, . Orientador: Marcos Sfair Sunye.

6 Representação e Gestão Acadêmica

Desde minha entrada na UFPR sempre procurei contribuir na gestão Acadêmica, e os cargos que ocupei até hoje foram:

Chefe do Departamento de Informática (1998-1999, 2005-2006),
Presidente da Comissão Central de Informática (1998-2002)
Diretor do Centro de Computação Eletrônica (1999-2002)
Coordenador do programa de Pos Graduação em Informática (2008-2010)
Diretor do Setor de Ciências Exatas (2013-Atual).

Fui representante suplente do Forum de Coordenadores de Pós Graduação no Conselho de Ensino e Pesquisa de 2009 até 2010 como suplente.

Na representação externa merecem destaque:

Presidente do Comitê Gestor da Rede Comep Curitiba (2007-2014)
Membro da Comissão de Sistemas de Informação e Telecomunicações do Estado Do Paraná (COSIT) de 2003 até 2010

7 Referências Bibliográficas

Produção Científica

[1].L Setenareski ; SHIMA, W. ; SUNYE, Marcos Sfair . Adopting Open Protocols to Increase the Impact on Digital Repositories. Lecture Notes in Computer Science, v. 8011, p. 408-416, 2013.

Citações:1

[2].Seára, Everton F. R. ; SUNYE, Marcos Sfair ; Bona, Luis C. E. ; Vignatti, Tiago ; Vignatti, Andre L. ; Doucet, Anne . Extending OAI-PMH over structured P2P networks for digital preservation. International Journal on Digital Libraries (Print), v. 12, p. 1-14, 2012.

[3].SUNYE, Marcos Sfair ; Pasqual J. . Uso de XML para Interoperabilidade entre Bases Heterogêneas. RESI. Revista Eletrônica de Sistemas de Informação, brasil, v. II, n.I, p. 1-12, 2003.

[4].SUNYE, Marcos Sfair ; MARCHAUKOSKI, J N . Princípios para a Construção de Banco de Dados de Imagens Médicas. Radiologia Brasileira, Sao Paulo, v. 34, n.1, p. 1-59, 2001.

[5].SUNYE, Marcos Sfair ; Castro, C ; BONA, L. E. ; CASTILHO, M. A. . Repositórios institucionais confiáveis. repositório institucional como ferramenta para a preservação digital. In: Sayão, Luis Toutain, Lídia Brandão Rosa, Flavia Garcia Marcondes, Carlos Henrique. (Org.). Implantação e gestão de repositórios institucionais : políticas, memória, livre acesso e preservação. 1ed.Salvador BA: EDUFBA, 2010, v. , p. 283-304.

[6] SUNYE, Marcos Sfair ; L Setenareski ; SILVA, F. ; Ramiro, E ; L Foltran . A experiência da UFPR na construção de repositórios digitais: A implantação Intergrada das ferramentas Dspace e Open Journal Systems. In: Sayão, Luis Toutain, Lídia Brandão Rosa, Flavia Garcia Marcondes, Carlos Henrique. (Org.). Implantação e gestão de repositórios institucionais : políticas, memória, livre acesso e preservação. 1ed.Salvador BA: EDUFBA, 2010, v. , p. 107-122.

[7] SUNYE, Marcos Sfair . Making government policies for education possible by means of Open Source technology: a successful case. In: Miltiadis Lytras and Ambjorn Naeve. (Org.). Open Source for Knowledge And Learning Management: Strategies Beyond Tools. : Idea Group Publishing, 2006, v. , p. -.

[8] Langiano, BC ; SUNYE, Marcos Sfair . A Mechanism to Automate the Generation of Digital Libraries Images Metadata and Provides Content Searches. In: J.J. Villanueva. (Org.). Visualization, Imaging, and Image. 1ed.calgari: acta press, 2005, v. 1, p. 124-133.

[9] SUNYE, Marcos Sfair ; Scopim K. ; Katsuragawa R. . An Implementation of Database Integration Strategies. In: Helene Bestougeff; Jacques Emile Dubois; Bhavani Thuraisingham. (Org.). Heterogeneous Information Exchange and Organizational Hubs. 1ed.DordRecht: Kluwer Academic Publishers, 2002, v. 1, p. 73-86.

[10] SUNYE, Marcos Sfair ; Parent C. ; Spaccapietra S. . ERC+: An Object + Relationships Paradigm for Database Applications. In: David C Rine. (Org.). Readings In Object-Oriented Systems and Applications. 1ed.Los Alamitos, CA: IEEE, 1995, v. 1, p. 180-205.

- [11]. T Bini ; Sunye, Marcos Sfair ; A Lange . Cloud Computing: An Evaluation of Rules of Thumb for Tuning RDBMSs. In: International Conference on Enterprise Information Systems (ICEIS, 2014), 2014, Lisboa. Proceedings on International Conference on Enterprise Information Systems, 2014.. Lisboa: Institute for Systems and Technologies of Information, Control and Communication. v. 1. p. 151-156.
- [12]. Souza, Lucelia de ; Vaz, Maria Salete Marcon Gomes ; Sunye, Marcos Sfair . Modular Development of Ontologies for Provenance in Detrending Time Series. In: 2014 Eleventh International Conference on Information Technology: New Generations (ITNG), 2014, Las Vegas. 2014 11th International Conference on Information Technology: New Generations, 2014. p. 567-572.
- [13]. SUNYE, Marcos Sfair ; T Bini ; A Lange ; Alameida, E. C. ; Silva, F. . Non-Exhaustive Join Ordering Search Algorithms For LJQO. In: 13th International Conference on Enterprise Information Systems, 2011, Beijing. Proceedings of the 13th International Conference on Enterprise Information Systems, 2011. v. 1. p. 151-156.
- [14]. A Direne ; SUNYE, Marcos Sfair ; GARCIA, L. S. ; CASTILHO, M. A. ; BONA, L. E. . A user-interface environment as a support in Maths teaching for deaf children.. In: ICEIS 2010 12th International Conference on Enterprise Information Systems, 2010, Funchal. ICEIS 2010 - Proceedings of the 12th International Conference on Enterprise Information Systems. Amsterdam: SciTePress, 2010. v. 5. p. 79-85.
- [15]. BONA, L. E. ; SUNYE, Marcos Sfair ; Vignatti, T ; Vignatti, A . Arquivamento Digital a Longo Prazo Baseado em Seleção de Repositórios em Redes Peer-to-Peer. In: V Workshop de Redes Dinâmicas e Sistemas P2P (WP2P'2009), 2009, Recife. Anais do V Workshop de Redes Dinâmicas e Sistemas P2P (WP2P'2009), 2009, 2009.
- [16]. BONA, L. E. ; SUNYE, Marcos Sfair ; Vignatti, A ; Vignatti, T . Long-term digital archiving based on selection of repositories over P2P networks. In: Ninth International Conference on Peer-to-Peer Computing (P2P'09), 2009, Seattle. : Peer-to-Peer Computing, 2009. P2P '09. IEEE Ninth International Conference on. New York: IEEE, 2009. p. 194-203.
- [17]. A Direne ; SUNYE, Marcos Sfair ; BONA, L. E. ; CASTILHO, M. A. ; SILVA, F. ; GARCIA, L. S. ; Scoot D. . Authoring Adaptive Tutoring Systems for Complex Visual Skills. In: 9th IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies (ICALT 2009), 2009, Latvia. 2009 Ninth IEEE International Conference on Advanced Learning Technologie, 2009. p. 160-164.
- [18]. GARCIA, L. S. ; SUNYE, Marcos Sfair ; A Direne ; BONA, L. E. ; D F Machado ; SILVA, F. . Scenario-based Design - An Essential Instrument for an Innovative Target Application. In: 11th International Conference on Enterprise Information Systems, 2009, Milão. Proceedings of 11th International Conference on Enterprise Information Systems. Milao, 2009. v. HCI. p. 113-117.
- [19]. GARCIA, L. S. ; SUNYE, Marcos Sfair ; A Direne ; BONA, L. E. ; J Duarte ; CASTILHO, M. A. ; SILVA, F. . On Collaborative Software for Web Communities Evaluation - A Case Study. In: International Conference on Enterprise Information Systems, 2009, Milao. Proceedings of International Conference on Enterprise Information Systems. Milao, 2009. v. HCI. p. 61-65.
- [20]. T Bini ; SUNYE, Marcos Sfair ; A Lange ; SILVA, F. . Stableness in large join query optimization. In: 2009 24th International Symposium on Computer and Information Sciences, 2009, Cyprus. Proceedings 2009 24th International Symposium on Computer and Information Sciences. Ankara: IEEE Turquia, 2009. v. 1. p. 639-644.

- [21]. A Direne ; ALMEIDA, E. C. ; SUNYE, Marcos Sfair ; Murilo Lima . Distributed benchmarking of relational database systems.. In: Asia-Pacific Web Conference (APWeb) and Web-Age Information Management (WAIM), 2009, Suzhou. Lecture Notes on Computer Science / Advances in Data and Web Management. Heidelberg: Springer Verlag, 2009. v. 5446. p. 544-549.
- [22]. A Direne ; SUNYE, Marcos Sfair ; CASTILHO, M. A. ; SILVA, F. ; BONA, L. E. ; GARCIA, L. S. ; Scoot D. . Acquiring expertise in medical radiology through long-term interactions.. In: 21th IEEE International Symposium on Computer-Based Medical Systems, 2008, Jyväskylä. Proceedings of the 21th IEEE International Symposium on Computer-Based Medical Systems. Washington: IEEE CS Press, 2008.
- [23]. GARCIA, L. S. ; A Direne ; BONA, L. E. ; SILVA, F. ; CASTILHO, M. A. ; SUNYE, Marcos Sfair . A User-Interface Environment Solution for An Online Educational Chess Server. In: he IEEE International Conference on Research Challenges in Information Science,, 2008, Marrakesh. proceedings of he IEEE International Conference on Research Challenges in Information Science,, 2008. p. 193-200.
- [24]. A Direne ; SUNYE, Marcos Sfair ; CASTILHO, M. A. ; SILVA, F. ; BONA, L. E. ; GARCIA, L. S. ; Scoot D. . Diálogos Adaptativos Para a Aprendizagem de Radiologia.. In: WIM2008 - VIII Workshop de Informática Médica,, 2008, belem. Anais do XXVIII Congresso da Sociedade Brasileira - XIV Workshop sobre Informática Médica (WIM2008).., 2008. v. 1. p. 81-90.
- [25]. Bueno L. C. F. ; A Direne ; GUEDES, A. L. P. ; SILVA, F. ; BONA, L. E. ; GARCIA, L. S. ; CASTILHO, M. A. ; SUNYE, Marcos Sfair . Visualização de táticas para apoiar a aquisição de habilidades em jogos educacionais.. In: WIE2008 - XIV Workshop sobre Informática na Escola, 2008, belem. Anais do XXVIII Congresso da Sociedade Brasileira - XIV Workshop sobre Informática na Escola (WIE2008), 2008, 2008. v. 1. p. 380-389.
- [26]. A Direne ; SUNYE, Marcos Sfair ; CASTILHO, M. A. ; GARCIA, L. S. ; BONA, L. E. ; SILVA, F. ; GUEDES, A. L. P. . Laboratórios de Informática com Software Livre para Atender Políticas Estaduais do Ensino Escolar. In: Workshop de Informatica na Educacao, 2007, Rio de Janeiro. Anais do WIE 2007, 2007.
- [27]. A Direne ; SUNYE, Marcos Sfair ; SILVA, F. ; GUEDES, A. L. P. ; CASTILHO, M. A. ; BONA, L. E. ; GARCIA, L. S. . Ferramentas e Métodos para Apoiar o Ensino de Xadrez na Fronteira entre os Fundamentos e a Perícia. In: Workshop de Informatica na Educacao, 2007, Rio de Janeiro. Anais do WIE 2007. Rio De Janeiro: SBC, 2007.
- [28]. GUTTOSKI, PRYSCILA BARVIK ; SUNYE, Marcos Sfair ; SILVA, FABIANO . Kruskal's Algorithm for Query Tree Optimization. In: 11th International Database Engineering and Applications Symposium (IDEAS 2007), 2007, Banff. 11th International Database Engineering and Applications Symposium (IDEAS 2007). p. 296-302.
- [29]. A Direne ; SILVA, F. ; BONA, L. E. ; GUEDES, A. L. P. ; CASTILHO, M. A. ; GARCIA, L. S. ; SUNYE, Marcos Sfair . Definição formal de táticas de Xadrez por meio da autoria incremental de conceitos heurísticos.. In: SBIE-2007 - XVIII Simpósio Brasileiro de Informática na Educação, 2007, Sao Paulo. Anais do SBIE-2007 - XVIII Simpósio Brasileiro de Informática na Educação. Porto Alegre: sbc, 2007.

- [30].SUNYE, Marcos Sfair ; HARA, C. S. ; RUTHES, E. R. . J-INTEGRATOR: Uma ferramenta para integração de bancos de Dados Heterogêneos. In: 3rd International Conference on Information Systems and Technology Management, 2006, São Paulo. Proceedings of 3rd ICISTM. São Paulo: TECSI - USP, 2006.
- [31].SUNYE, Marcos Sfair ; A Direne ; BONA, L. E. ; CASTILHO, M. A. ; GUEDES, A. L. P. . Alternância entre competição e colaboração para promover o aprendizado por meio de heurísticas de jogos. In: WIE 2006, 2006, Campo Grande. Anais do XXVI congresso da SBC, 2006.
- [32]. SUNYE, Marcos Sfair ; ALMEIDA, E. C. . BENCHMARKING POSTGRESQL FOR DATAWAREHOUSING. In: IADIS INTERNATIONAL CONFERENCE ON APPLIED COMPUTING, 2005, ALGARVE. PROCEEDINGS OF THE IADIS INTERNATIONAL CONFERENCE, 2005. v. I. p. 185-193.
- [33]. SUNYE, Marcos Sfair . Linguagem e Ferramenta de Autoria para Promover o Desenvolvimento de Perícias em Xadrez. In: XVI SBIE - Simpósio Brasileiro de Informática na Educação (SBIE-2005), 2005, juiz de fora. proceedings SBIE05. Juiz de Fora: SBC-UFJF, 2005. p. 566-665.
- [34]. SUNYE, Marcos Sfair . Conceitos e Ferramentas de Apoio ao Ensino de Xadrez nas Escolas Brasileiras. In: X WIE - Workshop sobre Informática na Escola, 2004, Salvador, 2004, Salvador. Anais do X Workshop sobre Informática na Escola. Porto Alegre: Sociedade Brasileira de Computação, 2004. v. 1. p. 183-192.
- [35]. SUNYE, Marcos Sfair ; MARCHAUKOSKI, J N ; BELLON, O. ; SILVA, L. . Architecture for the construction of medical image databases. In: SPIE Medical Imaging 2003: PACS and Integrated Medical Information Systems: Design and Evaluation, 2003, San Diego. Proceedings of SPIE Medical Imaging 2003: PACS and Integrated Medical Information Systems: Design and Evaluation. San Diego: SPIE press, 2003. v. 5033.
- [36]. SUNYE, Marcos Sfair ; Patricia Garcia . PROTOCOLO OAI-PMH PARA INTEROPERABILIDADE EM BIBLIOTECAS DIGITAIS. In: I Conged Congresso de Dados e Metadados do Cone Sul, 2003, Ponta Grossa. anais do I Conged Congresso de Dados e Metadados do Cone Sul. Ponta Grossa: UEPG, 2003.
- [37]. SUNYE, Marcos Sfair ; MARCHAUKOSKI, J. ; BELLON, O. ; SILVA, L. . A health care information system for neonatology support. In: 15th IEEE International Conference on Computer Based Medical Systems (CBMS'2002), 2002, Maribor. Proceedings of 15th IEEE International Conference on Computer Based Medical Systems (CBMS'2002), 2002.
- [38]. SUNYE, Marcos Sfair ; GARCIA, L. S. ; GUEIBER, E. ; BOSCARIOLI, C. . Visual Exploration of Relational Data through Semantic Schemas,. In: ACIS International Conference on Computer Science, Software Engineering, Information Technologies, E-Business and Applications - CSITeA' 02, 2002, Foz do Iguacu. Anais do CSITeA' 02, 2002.
- [39]. SUNYE, Marcos Sfair ; GARCIA, L. S. ; BOSCARIOLI, C. . Uma Interface Visual para a Elaboração de Consultas em uma Ferramenta baseada no Modelo ERC+. In: 5th Symposium on Human Factors in Computer Systems, 2002, Fortaleza. 5th Symposium on Human Factors in Computer Systems, 2002.

- [40]. SUNYE, Marcos Sfair ; BOSCARIOLI, C. ; GUEIBER, E. ; GARCIA, L. S. . Exploração de Dados Relacionais através de Esquemas Semânticos na Ferramenta VIQUEN. In: CBCOMP 2002 - II CONGRESSO BRASILEIRO DO COMPUTAÇÃO, Itajaí, 2002, Itajai. Anais do CBCOMP 2002 - II CONGRESSO BRASILEIRO DO COMPUTAÇÃO, Itajaí, 2002.
- [41]. SUNYE, Marcos Sfair ; MARCHAUKOSKI, J. . Um sistema de armazenamento de Imagens Médicas. In: Congresso Brasileiro de Radiologia, 2001, Curitiba. Anais do Congresso Brasileiro de Radiologia, 2001.
- [42]. SUNYE, Marcos Sfair ; BOSCARIOLI, C. ; GARCIA, L. S. . Visual Databases Languages: A tool evaluation based on the Designer's Message Specification Language. In: NIMESTIC - 2001, 2001, Nimes. proceedings of NIMESTIC - 2001, 2001.
- [43]. SUNYE, Marcos Sfair ; Scopim K. ; Katsuragawa R. . Database Integration Strategies. In: ISCA 2nd International Conference on Information Integration and Reuse IRI-2000, 2000, Honolulu. Proceedings os 2nd International Conference on Information Integration and Reuse. San Francisco: International Society for Computers and Their Application, 2000.
- [44]. SUNYE, Marcos Sfair ; Scopim K. ; Katsuragawa R. . An Implementation of Database Integration Strategies. In: 17th International CODATA Conference, 2000, Baveno. Proceedings of 17th CODATA Conference. Paris: CODATA Committee on Data for Science and Technology, 2000.
- [45]. SUNYE, Marcos Sfair ; A Direne . Sistemas Tutoriais para Assistir o Treinamento da Operação de Centrais de Comutação. In: Simposio Brasileiro de Informatica na Educacao, 1996, Belo Horizonte. Simposio Brasileiro de Informatica na Educacao (Anais), 1996.
- [46]. SUNYE, Marcos Sfair ; Parent C. ; Spaccapietra S. . Object Orientations and Conceptual Modeling. In: GI-Emisa Fachtagung Object-oriented Methods for Information Systems, 1993, Klagenfurt. Object-oriented Methods for Information Systems, 1993.
- [47]. SUNYE, Marcos Sfair . CERQLE UN SQL ENTITE ASSOCIATION. In: VIEMES JOURNEES BASES DE DONNEES AVANCEES, 1992, TREGASTEL. VII EMME JOURNEES BASES DE DONNEES AVANCEES. PARIS: INRIA, 1992.
- [48]. SOUZA, L. ; SUNYE, Marcos Sfair ; Vaz M S M G . Domain Ontology for Time Series Provenance. In: International Conference on Enterprise Information Systems (ICEIS, 2014), 2014, Lisboa. Proceedings on International Conference on Enterprise Information Systems, 2014.. Lisboa: Institute for Systems and Technologies of Information, Control and Communication, 2014. v. 1.
- [49]. SUNYE, Marcos Sfair . As tecnologias de informação e o gerenciamento eletrônico de documentos. In: XII Simposio Brasileiro de Bibliotecas Universitarias, 2004, Natal - RN. Relatorio Geral do XIII SNBU, 2004.
- [50]. SUNYE, Marcos Sfair ; RODACK, A. . An application of Database Integration Strategies. In: ER '99, 18th International Conference on Conceptual Modeling, 1999, PARIS. ER99 Industrial Papers. PARIS: IEEE, 1999.

Programas de computador sem registro

1. SUNYE, Marcos Sfair ; A Direne ; BONA, L. E. ; GARCIA, L. S. ; CASTILHO, M. A. ; R. Hexsel ; SILVA, F. . Projeto Parana Digital versao 2.0. 2008.
2. SUNYE, Marcos Sfair ; A Direne ; BONA, L. E. ; CASTILHO, M. A. ; GARCIA, L. S. ; R. Hexsel ; SILVA, F. . Gerenciamento de Midia Remota. 2008.
3. SUNYE, Marcos Sfair ; A Direne ; BONA, L. E. ; CASTILHO, M. A. ; GARCIA, L. S. ; SILVA, F. ; Weingartner . Sistema de Boot Remoto. 2008.
4. SUNYE, Marcos Sfair ; A Direne ; BONA, L. E. ; CASTILHO, M. A. ; GARCIA, L. S. ; SILVA, L. ; Weingartner . Sistema Administrador Local. 2008.
5. SUNYE, Marcos Sfair ; A Direne ; BONA, L. E. ; CASTILHO, M. A. ; GARCIA, L. S. ; SILVA, F. . Xadrez Livre. 2008.
6. SUNYE, Marcos Sfair ; A Direne ; BONA, L. E. ; CASTILHO, M. A. ; GARCIA, L. S. ; R. Hexsel ; SILVA, F. . Projeto Parana Digital. 2007.
7. SUNYE, Marcos Sfair ; A Direne ; BONA, L. E. ; CASTILHO, M. A. ; GARCIA, L. S. ; SILVA, F. . Plugin de Integração entre o Software de gerencia de Bibliotecas Digitais Dspace e o protocolo de compartilhamento de metadados OAI/PMH. 2005.
8. A Direne ; SUNYE, Marcos Sfair ; GARCIA, L. S. . Software educacional para treinamento de funcionarios operadores de Centrais de Comutação telefônica, através do software Multimedia Toolbook, dentre outros... 1996.
9. SUNYE, Marcos Sfair . SISTEMA DE EMPARCEIRAMENTO. 1988.
10. SUNYE, Marcos Sfair . INTERFACE SGBD RELACIONAL/PROLOG. 1987.

Produtos tecnológicos

1. Weingartner ; Vignatti, T ; BONA, L. E. ; SUNYE, Marcos Sfair ; SILVA, F. ; CASTILHO, M. A. . Sistema Multiterminal. 2008.

Processos ou técnicas

1. SUNYE, Marcos Sfair ; BONA, L. E. ; CASTILHO, M. A. ; A Direne ; R. Hexsel ; SILVA, F. . Projeto Parana Digital. 2008.
2. SUNYE, Marcos Sfair ; A Direne ; BONA, L. E. ; CASTILHO, M. A. ; GARCIA, L. S. ; SILVA, F. . Acervo Digital do Parana. 2008.
3. SUNYE, Marcos Sfair ; SILVA, F. ; L Setenareski ; BONA, L. E. ; A Direne ; GARCIA, L. S. ; CASTILHO, M. A. . Implantação do sistema de revistas Eletrônicas da UFPR. 2005.

4. SUNYE, Marcos Sfair ; SILVA, F. ; L Setenareski ; A Direne ; BONA, L. E. ; CASTILHO, M. A. ; GARCIA, L. S. . Implantação da Biblioteca Digital de Imagens, Teses e Dissertações da UFPR. 2004.
5. SUNYE, Marcos Sfair ; Scopim K. ; Katsuragawa R. . Integração das Bases de Dados da UFPR. 2004.
6. SUNYE, Marcos Sfair ; CASTILHO, M. A. ; SILVA, L. ; R. Hexsel . Migração para plataforma Linux da Pastoral Da Criança. 2001.