

Oficina Para Meninas

Nádia Puchalski Kozievitch, Sílvia Amélia Bim

Resumo: Esta oficina tem como objetivo instigar a curiosidade sobre o tema Banco de Dados em alunas do Ensino Médio. A intenção é divulgar a área de Computação para despertar o interesse de estudantes do ensino médio/tecnológico ou dos anos finais do ensino fundamental, para que conheçam melhor a área e, desta forma, motivá-las a seguir carreira em Computação, que historicamente tem sido predominantemente escolhida pelo público masculino. Nesta primeira abordagem não é adotada nenhuma aplicação em específico, o único pré-requisito necessário para as participantes é possuir conhecimento básico de computadores e internet. A metodologia usada na oficina é composta pelas seguintes etapas: um questionário inicial, a apresentação da oficina, e um questionário final. Serão abordados os seguintes tópicos: (i) Conceitos Básicos de Banco de Dados: BD, SGBD, Modelo Relacional, etc.; (ii) Motivação: ilustração de diferentes aplicações dentro da área de Banco de Dados, como as Bibliotecas Digitais: Biblioteca Digital da Universidade de Kabul, Biblioteca Digital sobre Chopin, entre outros; (iii) Tipos de Bancos de Dados; (iv) Ideia Básica de Otimização; e (v) Exemplo simples de uso de Bancos de Dados (como o Mapeamento de Rios, represas, áreas indígenas e nascentes da COPEL). Em paralelo, alguns exercícios serão propostos. Dentre o material utilizado, buscar-se-á focar em um impacto visual, em uma integração com temas atuais (como redes sociais, YouTube, etc.), em aplicações atuais, e em possibilidades de continuar o aprendizado (em fontes externas, como banco de dados e aplicações para crianças¹, tutoriais de SQL³, entre outros). Dentre as dificuldades e desafios que esperamos enfrentar, podemos citar: (i) o tratamento de temas teóricos de Banco de Dados para instigar alunas do ensino médio; (ii) a integração de equipes diferenciadas na problemática; (iii) a integração de conteúdos dinâmicos da Web (Sites, Redes Sociais, etc.) para atrair a atenção das alunas; e (iv) a ilustração de como aplicações atuais (Facebook, YouTube, etc.) se baseiam em banco de dados e computação.

Sobre as autoras:

Nádia Puchalski Kozievitch possui graduação em Ciências da Computação pela Universidade Federal do Paraná (2001), mestrado em Informática pela Universidade Federal do Paraná (2005) e doutorado em Ciências da Computação pela Universidade Estadual de Campinas (2011). No período de fevereiro/2010 a setembro/2010 fez doutorando sanduíche, no Digital Library Research Laboratory (DLIB), na Virginia Polytechnic Institute and State University (EUA). Trabalhou em projetos de P&D na área de telefonia na IBM (2006-2012); e na Companhia Paranaense de Energia (Copel/Simepar), na área de meteorologia (1999 -2004). Atualmente é professora efetiva da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), câmpus Curitiba. Atua como professor permanente no Programa de Pós-Graduação em Computação Aplicada (PPGCA, UTFPR). Tem experiência na área de Ciência da Computação, com ênfase em Banco de Dados. Seus interesses englobam bibliotecas digitais, GIS e recuperação de informação baseada em conteúdo.

Sílvia Amélia Bim é bacharel em Ciência da Computação pela Universidade Estadual de Maringá (1998), mestre em Ciência da Computação pela Universidade Estadual de Campinas (2001) e doutora em Ciências – Informática pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (2009). Atualmente é professora adjunta da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), no campus de Curitiba. É secretária adjunta da Regional Paraná da Sociedade Brasileira de Computação (SBC) e coordenadora do Programa Meninas Digitais (SBC). Também coordena o projeto de extensão Emíli@s – Armação em Bits na UTFPR-CT. Suas áreas de interesse são: Interação Humano-Computador (IHC), Engenharia Semiótica, Avaliação de Interfaces, Método de Inspeção Semiótica (MIS), Método de Avaliação de Comunicabilidade (MAC), Ensino de IHC e Mulheres na Computação.