



Ministério da Ciência e Tecnologia
Secretaria de Política de Informática
Divisão de Sistemas de Informação sobre Informática



Programa Brasileiro da Qualidade e Produtividade em Software

PBQP - Software

Relação de Projetos - 2001

Área: Recursos Humanos

Número: **3.01**

Título: **NÚCLEO INTERDISCIPLINAR DE ESTUDOS E PROJETOS EM SISTEMAS INFORMATIZADOS.**

Entidade Coordenadora: **Universidade de Brasília**

Objetivo: As diferentes metodologias adotadas com o intuito de integrar as características do usuário ao processo de concepção de software tem mostrado seus limites pela dificuldade de utilização, aprendizagem, ou ainda pela solicitação inadequada dos mecanismos superiores da percepção humana, entre outros. Considerando a dimensão interdisciplinar que esta problemática envolve, o Laboratório de Ergonomia da Universidade de Brasília vem, nos últimos dez anos, consolidando uma formação que busca agregar profissionais e estudantes de diferentes níveis e áreas do conhecimento. Nesse sentido, considerando a demanda social cada vez mais explícita e as competências desenvolvidas ao longo desses anos, o Laboratório busca apoio institucional para: A) Consolidar, em um período de 4 anos, um Núcleo Interdisciplinar na área de sistemas informatizados para dar continuidade a estudos e pesquisas que gerem de forma mais sistemática competências em Recursos Humanos na área de Ergonomia e Sistemas Informatizados. B) Elaborar programas de treinamento corporativo. C) Realizar e gerenciar projetos que envolvam a relação usuário-computador. Este núcleo visa promover o Software Brasileiro agregando um diferencial competitivo oferecido pela assimilação da Metodologia de Análise Ergonômica, e pelos conhecimentos advindos da Ergonomia Cognitiva e da Ergonomia de Software.

Responsável: Júlia Issy Abrahão

Endereço: Dept. de Ciência da Computação ICC - Campus Universitário Darcy Ribeiro

E-mail: abrahao@unb.br

Telefone: (61) 914-7030

Número: **3.02**

Título: **ENSINO A DISTÂNCIA NO SISTEMA AUDACES VESTUÁRIO**

Entidade Coordenadora: **Audaces Automação e Informática Industrial Ltda**

Objetivo: Qualificar os usuários do Sistema Audaces Vestuário, via internet Democratizar o acesso ao ensino do sistema Audaces Vestuário, proporcionando condições de melhor operacionalização do sistema. Com o Ensino via Internet, aumentamos a oferta de treinamento e ensino, pois conseguimos atingir um maior número de pessoas; atendemos alunos dispersos geograficamente, mantendo-os em seu meio cultural e natural, evitando êxodos desnecessários. Propiciar uma aprendizagem autônoma e ligada à experiência. Incentivar o ensino permanente. O Ensino via internet nos softwares comercializados pela Audaces é ideal para criar

instrumentos de formação permanente para a reciclagem e o aperfeiçoamento constante dos usuários do sistema da Audaces. Reduzir os custos
Responsável: GERSON LUIZ ZIMMER

Endereço: Rod SC 401 Tecnópolis - Celta 2.15

E-mail: gerson@audaces.com.br

Telefone: (48) 334-8873

Número: **3.03**

Título: **Curso de Formação em Sistema da Qualidade**

Entidade Coordenadora: **Centro de Tecnologia de Software de Brasília**

Objetivo: Realizar, para as empresas associadas, o segundo Curso de Formação em Sistemas de Qualidade, desenvolvido pelo IEL/DF, visando formar nas empresas profissionais capazes de dirigir um processo de implantação de sistemas de gestão da qualidade, com vista à futura certificação.

Responsável: Djalma Petit

Endereço: SCN Quadra 1 Bloco E Salas 1410/1411

E-mail: dpetit@tecsot.softex.br

Telefone: (61) 328-9252

Número: **3.04**

Título: **Curso Gestão de Negócio de Software**

Entidade Coordenadora: **Centro de Tecnologia de Software de Brasília**

Objetivo: Conceber um Curso de Gestão em Negócio de Software e de Incubadoras, a ser implantado em parceria entre Núcleos Softex, CSG, e Unidades de Ensino Superior, do Brasil ou do Exterior, visando melhorar a qualificação dos dirigentes de empresas de software, dos Núcleos Softex e dos Centros Softex Genesis.

Responsável: Jorge Fernandes

Endereço: SCN Quadra 1 Bloco E Salas 1410/1411

E-mail: meirejor@tba.com.br

Telefone: (61) 328-9252

Número: **3.05**

Título: **Desenvolvimento de Recursos para Treinamento e Capacitação da Indústria Nacional em Teste e Validação de Software**

Entidade Coordenadora: **Departamento de Ciências da Computação e Estatística - Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação - Universidade de São Paulo**

Objetivo: O teste de software desempenha um papel importante na temática Qualidade de Software, tanto do ponto de vista de processo quanto do ponto de vista de produto. A percepção de que o teste é uma atividade indispensável dentro do processo de desenvolvimento de software tem provocado um crescimento significativo na demanda por pessoal capacitado, sobretudo no ambiente industrial. Várias linhas de pesquisa no contexto de teste de software podem ser identificadas no âmbito acadêmico: definição

e estudo de critérios de teste, especificação e implementação de ferramentas, condução de estudos teóricos e empíricos, e estabelecimento de estratégias de teste. No entanto, apesar desses esforços, a utilização sistemática de teste de software em ambientes de desenvolvimento ainda não é uma prática comum. Na tentativa de promover o processo de transferência tecnológica, algumas iniciativas têm sido observadas. Uma forte evidência nessa direção, no contexto internacional, é o esforço alocado pela Telcordia Technologies no desenvolvimento da xSuds - uma ferramenta que apóia a aplicação de critérios de teste baseados em análise de fluxo de controle e de dados, atualmente comercializada pela IBM. O objetivo é que tais critérios, investigados fundamentalmente no meio acadêmico, às vezes em cooperação com a indústria, possam, em médio prazo, constituir o estado da prática em ambientes de desenvolvimento de software. No âmbito nacional, a necessidade de transferência tecnológica vem se tornando cada vez mais evidente. De acordo com a pesquisa Qualidade e Produtividade no Setor de Software Brasileiro, realizada em 1999 pelo Ministério da Ciência e Tecnologia envolvendo 426 empresas desenvolvedoras de software no país, a maior parte das empresas (cerca de 61.7%) utiliza testes funcionais como métodos para a detecção de erros, enquanto testes de unidade, revisões estruturadas, auditorias, inspeções formais, testes estruturais e verificação independente foram assinalados por menos de um quarto dessas empresas. Tais resultados evidenciam a dificuldade da indústria nacional em incorporar e aplicar em seu processo de desenvolvimento tanto recursos já disponíveis comercialmente quanto novas tecnologias investigadas no ambiente acadêmico. Ressalta-se ainda que treinamento e capacitação de pessoal são aspectos fundamentais dentro do contexto de melhoria de processo. O Modelo IDEAL, desenvolvido pelo SEI (Software Engineering Institute), descreve uma abordagem sistemática de gerência que ajuda as organizações a melhorarem seu processo de software. A melhoria é obtida por meio da introdução de novas políticas, tecnologias, métodos e ferramentas visando à construção de um ambiente de desenvolvimento mais eficiente. O Modelo CMM, também desenvolvido pelo SEI, cobre as fases de Diagnóstico e Estabelecimento do Modelo IDEAL. O CMM classifica as organizações em cinco níveis de maturidade, sendo que aspectos específicos do processo de software são focalizados em cada nível. Em relação ao Nível 3 - Nível Definido -, existe uma área-chave especificamente voltada ao treinamento: Programa de Treinamento. De acordo com essa área-chave, é preciso que a organização ofereça programas de treinamento visando a desenvolver as habilidades pessoais da organização e aumentar o conhecimento dos indivíduos para que eles possam desempenhar seus papéis ou funções de maneira eficiente. Isso envolve identificar as necessidades de treinamento dentro da organização para os projetos e desenvolver e/ou contratar treinamento para preencher essas necessidades. Neste cenário, o trabalho proposto tem como objetivo definir e estabelecer um ambiente de apoio ao processo de ensino, aprendizado e treinamento em teste de software, oferecendo mecanismos para o domínio e a disseminação do conhecimento na área. Pretende-se com isso fornecer meios para a formação e a capacitação de pessoal tanto em conceitos de teste já consolidados em alguns setores da indústria quanto em tecnologias emergentes, estimulando o processo de transferência tecnológica entre universidade e indústria e contribuindo para a melhoria da qualidade dos produtos de software desenvolvidos.

Responsável: José Carlos Maldonado / Ellen Francine Barbosa / Sandra Camargo Pinto

Endereço: Avenida do Trabalhador São-Carlense, 400 - Cx. Postal: 668

E-mail: {jcmaldon, francine}@icmc.sc.usp.br sfabbri@dc.ufscar.br

Telefone: (16) 273-9669

Número: **3.06**

Título: **Estabelecimento de estrutura para elaboração de um Plano de Treinamento - Base KPA - TP CMM**

Entidade Coordenadora: **Nec do Brasil S/A**

Objetivo: Apresentar experiência prática de estruturação necessária para atendimento da Área Chave de Processo do CMM - Programa de Treinamento (KPA - Training Program) focando principalmente a elaboração do Plano de Treinamento. Esta estrutura compreende: - Mapeamento dos requisitos de capacitação estabelecidos pelo CMM, - Mapeamento de requisitos estabelecidos no OSSP - Organization Standard Software Process, - Benchmarking com experiências bem sucedidas relatadas pelo SEI - Software Engineering Institute - Estabelecimento da Matriz Mínima de Requisitos, - Considerações para elaboração do Plano de Treinamento

Responsável: Renato Luiz Della Volpe

Endereço: Rodovia Presidente Dutra, Km 214

E-mail: renatov@nec.com.br

Telefone: (11) 6462-7014

Número: **3.07**

Título: **DISSERTAÇÃO EM QUALIDADE E PRODUTIVIDADE EM SOFTWARE**

Entidade Coordenadora: **Universidade de Brasília**

Objetivo: Elaborar Dissertação no Programa de Mestrado em Psicologia Social e do Trabalho da Universidade de Brasília, tendo como título: Interface Usuário-Computador - Sua Influência na Qualidade e na Produtividade.

Responsável: Júlia Issy Abrahão

Endereço: Dept. de Ciência da Computação ICC - Campus Universitário Darcy Ribeiro

E-mail: abrahao@unb.br

Telefone: (61) 914-7030
