

Requisitos para o Sistema do Laboratório de Produtividade de Software (LabPS)

O Laboratório de Produtividade de Software (LabPS) é um projeto do [INES](#) (Instituto Nacional de Engenharia de Software), e tem como principal objetivo complementar a formação de alunos de graduação e contribuir para a formação de desenvolvedores de software de alto nível, capazes de serem prontamente absorvidos por empresas de destaque no mercado mundial de software, e também, de absorção, transformação, e difusão para a indústria, de técnicas, práticas e ferramentas de alta produtividade.

Funciona como uma Fábrica de Software distribuída pelas várias instituições participantes do projeto, com clientes reais, estudantes de graduação e mestrado, trabalhando nas várias atividades de desenvolvimento/ testes de software, e professores, estudantes de doutorado, líderes técnicos, e colaboradores da indústria direcionando e supervisionando as atividades da fábrica. Para saber maiores detalhes, acesse o site: <http://labps.cin.ufpe.br>

Atualmente temos um sistema que possibilita o cadastro de alunos, colaboradores, programas de capacitação, projetos, módulos de aprendizagem e treinamentos do LabPS, como ilustra a figura a seguir:

Tela inicial

The screenshot shows the home page of the LabPS web application. The header is dark with the LabPS logo and a navigation menu. The main content area is light gray and contains three columns of information. The left column has a title 'Rede de Laboratórios de Produtividade de Software' and two paragraphs of text. The middle column has a title 'Informações LabPS' and a list of statistics. The right column has a title 'Administração' and a list of administrative fields. At the bottom, there is a footer with development credits.

logout

LabPS
Rede de Laboratórios de Produtividade de Software

Início Programas Projetos Módulos Especialistas Alunos

Rede de Laboratórios de Produtividade de Software

A Rede de Laboratórios de Produtividade de Software é um projeto do INES (Instituto Nacional de Engenharia de Software), e tem como principal objetivo complementar a formação de alunos de graduação e contribuir para a formação de desenvolvedores de software de alto nível, capazes de serem prontamente absorvidos por empresas de destaque no mercado mundial de software, e também, de absorção, transformação, e difusão para a indústria, de técnicas, práticas e ferramentas de alta produtividade.

Funciona como uma Fábrica de Software distribuída pelas várias instituições participantes do projeto, com clientes reais, estudantes de graduação e mestrado, trabalhando nas várias atividades de desenvolvimento/ testes de software, e professores, estudantes de doutorado, líderes técnicos, e colaboradores da indústria direcionando e supervisionando as atividades da fábrica.

A rede é formada por um grupo de pessoas distribuídas pelas instituições UFPE (instituição sede), CESAR, UFRPE e UPE (Recife-PE), UFCG (Campina Grande-PB), UFRN (Natal-RN), e UFS (Aracaju-SE).

Informações LabPS

Programas: 1
Projetos: 2
Módulos: 2
Alunos: 1
Especialistas: 1

Administração

Forma de Colaboração
Nível de Maturidade
Turno
Administrador
Peso

Site desenvolvido pelos alunos: Rodrigo Mateus, Marcio Mendonça, Gustavo Diniz, Humberto Pacheco e Paola Accioly
Design downloaded from [Free Templates](#) - your source for free web templates

Além disso, o sistema possui filtros de buscas e métricas quantitativas, informando a quantidade total de Programas, Projetos, Módulos, e Colaboradores (Especialistas e Alunos do LabPS) .

Tela de Programas

Programa: Programa de Capacitação em Testes de Software do LabPS	
DADOS CADASTRAIS Nome: Programa de Capacitação em Testes de Software do LabPS Data Início: 03/11/2009 Data Final: 04/04/2011 Descrição: <p>Voltado para estudantes de graduação em Ciência da Computação, Engenharia da Computação, Sistemas de Informação, e áreas afins. O Programa de Capacitação em Testes oferece uma oportunidade de vivenciar, na prática de projetos reais, os principais conceitos e processos de testes de software, incluindo planejamento, projeto, execução, análise dos resultados dos testes, automação e ferramentas de apoio ao processo de testes.</p> <p>Durante o programa são oferecidos treinamentos gratuitos na área de Testes de Software para auxiliar na execução das atividades dos projetos. Os treinamentos são ministrados pelos colaboradores da Rede de Laboratórios de Produtividade de Software e disponibilizados aqui no site, na área de projetos, por módulos de aprendizagem (MA).</p> Número de Projetos: 2 Número de Módulos: 1 Número de Alunos: 1 Número de Especialistas: 0	Informações LabPS Programas: 1 Projetos: 2 Módulos: 2 Alunos: 1 Especialistas: 1
Projetos - TaRGeT Detalhar - FLIP Detalhar	Administração Forma de Colaboração Nível de Maturidade Turno Administrador Peso

Com base nesse sistema, deve ser criado um novo sistema que implemente os requisitos listados abaixo, levando em consideração as observações a seguir:

- O Usuário do sistema é o gerente do LabPS
- Entenda-se “manutenção” como sendo as operações de incluir, remover e atualizar.

Requisitos Funcionais:

1- O sistema deve ter um **Módulo para Gerenciamento de Colaboradores Especialistas.**

a. Deve ser possível realizar o cadastro e a manutenção dos colaboradores.

- Dados pessoais do colaborador:
 - Foto (anexar)
 - Nome completo
 - Email

- Telefone (celular/ comercial)
- Skype
- Msn
- Página pessoal
- Dados profissionais e acadêmicos:
 - Instituição
 - Titulação
 - Empresa
 - Cargo
 - Especialidades/Habilidades
 - Tempo de experiência por especialidade
 - Currículo (anexar)
- Disponibilidade do colaborador durante a semana
 - Dia e horário disponível na semana
- Data de início no LabPS
- Preferência do colaborador pelo tipo de colaboração (opções de colaboração que o colaborador se comprometeu a colaborar)
 - Treinamentos/Mentoring
 - Preparação de material didático
 - Consultoria
 - Instalação e configuração de ferramentas
 - Monitoria
 - Outras atividades que surgirem no decorrer do projeto

Para melhor entendimento, a figura a seguir ilustra um exemplo de cadastro:

Cadastro do Colaborador

DADOS PROFISSIONAIS E ACADÊMICOS		
Instituição	Titulação	
<input type="text" value="CIn/UFPE"/>	<input type="text" value="Mestre"/>	
Empresa	Cargo	
<input type="text" value="CESAR"/>	<input type="text" value="Analista de Testes"/>	
Especialidade/Habilidade		
<input type="text" value="Planejamento, especificação e execução de Testes manuais e automáticos."/>		
<input type="text" value="Técnicas de teste caixa preta"/>		
Tempo de Experiência		
<input type="text" value="5 anos"/>		
Disponibilidade:		
Segunda	<input type="text" value="16:00hs a 18:00hs"/>	<input type="text" value="Tarde"/>
Terça	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Quarta	<input type="text"/>	<input type="text"/>
Quinta	<input type="text" value="09:00hs a 10:00hs"/>	<input type="text" value="Manhã"/>
Sexta	<input type="text"/>	<input type="text"/>
FORMAS DE COLABORAÇÃO		
Colaborações		
<input type="text" value="Instalação e Configuração de Ferramentas"/>		

b. Deve ser possível realizar a inserção da Colaboração (Contribuições)

- Para cada tipo de colaboração, devem ser inseridas também as seguintes informações:

- O Programa de Capacitação associado
- O Projeto associado
- O Módulo de Aprendizagem associado
- Data de início e fim da colaboração
- Um conceito para cada colaboração realizada pelo colaborador

a. Conceitos:

- i. Insuficiente
- ii. Regular
- iii. Bom
- iv. Excelente

c. O sistema deve possibilitar a realização de consultas:

- Pelo nome do colaborador
- Por tipo de colaboração
- Por especialidade
- Pela disponibilidade do colaborador
- Pela empresa que o colaborador trabalha
- Por Instituição
- Por Titulação do colaborador

Para melhor entendimento, a figura a seguir ilustra um exemplo de consulta:

Consulta de Projetos

The screenshot displays a web interface for project consultation. It is divided into two main sections: 'Projetos' on the left and 'Informações LabPS' on the right. The 'Projetos' section includes a search filter, buttons for 'Consultar' and 'Novo Projeto', and details for two projects. The first project, 'FLiP', has a start date of 03/11/2009 and an end date of 27/03/2010. Its description mentions it is a test pilot project using the FLiP tool. The second project, 'TaRGeT', has a start date of 10/02/2010 and an end date of 10/02/2010. The 'Informações LabPS' section provides summary statistics: 1 Program, 2 Projects, 2 Modules, 1 Student, and 1 Specialist. Below this is an 'Administração' section with fields for 'Forma de Colaboração', 'Nível de Maturidade', 'Turno', 'Administrador', and 'Peso'.

Projetos	Informações LabPS
<p>Filtro: <input type="text"/> Consultar Novo Projeto</p> <p>Nome: FLiP Data de Início: 03/11/2009 Data de Término: 27/03/2010 Descrição: Projeto piloto de testes, tendo como objeto de testes a ferramenta FLiP. o FLiP é um conjunto de plugins para o eclipse que é consistido de três módulos: FLiPEX, FLiPG e FLiPC. FLiPEX é uma ferramenta de refactoring que implementa transformações de código para a extração de variações de classes Java para, mas não restrito a apenas, arquivos AspectJ. FLiPEX interage com o FLiPG, que integrado com uma ferramenta de "feature model" atualiza a linha de produtos de acordo com as transformações de código realizadas. O FLiPG interage com o FLiPC que é responsável por usar a informação guardada no FLiPG para construir o produto final.</p> <p>Detalhar Editar Remover</p> <hr/> <p>Nome: TaRGeT Data de Início: 10/02/2010 Data de Término: 10/02/2010 Descrição: Detalhar Editar Remover</p> <hr/>	<p>Informações LabPS</p> <p>Programas: 1 Projetos: 2 Módulos: 2 Alunos: 1 Especialistas: 1</p> <p>Administração</p> <p>Forma de Colaboração</p> <p>Nível de Maturidade</p> <p>Turno</p> <p>Administrador</p> <p>Peso</p>

d. O sistema deve possibilitar a geração de relatórios textuais e gráficos, informando:

- Relatório completo com todos os dados e informações possíveis sobre o colaborador.
- Métricas quantitativas:
 - Quantidade total de colaboradores

- Quantidade de Colaborações para cada colaborador
 - Quantidade de Colaborações por Programas de Capacitação
 - Quantidade de Colaborações por Projeto
 - Quantidade de Colaborações por Módulo de Aprendizagem
 - Quantidade de Colaborações por especialidade
- Métricas qualitativas:
 - O desempenho do colaborador em cada colaboração realizada
 - O tipo de colaboração que o colaborador tem melhor desempenho
 - Colaborador “Top” do LabPS (É o colaborador que tem a maior quantidade de colaborações com conceitos “bom” ou “excelente”)
 - O colaborador destaque do mês (É o colaborador que mais contribuiu no mês)

Um exemplo de relatório pode ser visualizado na figura a seguir:

Dados do Colaborador

DADOS PROFISSIONAIS E ACADÊMICOS

Instituição: CIn/UFPE
 Titulação: Mestre
 Empresa: CESAR
 Cargo: Analista de Testes
 Experiência/Habilidades:
 Planejamento, especificação e execução de Testes manuais e automáticos.
 Técnicas de teste caixa preta

Tempo de Experiência: 5 anos
 Disponibilidade:
 Segunda: 16:00hs a 18:00hs Tarde
 Terça:
 Quarta:
 Quinta: 09:00hs a 10:00hs Manhã
 Sexta:

Colaboração

Somatório Pesos: 25
 Formas de Colaboração:

Consultoria	Detalhar
Mentoring	Detalhar
Ministrar Treinamento	Detalhar

Participação em Projetos

FLiP	Detalhar
------	--------------------------

[Detalhar](#)

e. O sistema deve ter uma forma de exportar os resultados (descritos abaixo) dos relatórios /consultas para o site do Laboratório de Produtividade de Software.

- Colaborações realizadas por cada colaborador
- Colaborador “Top” do LabPS
- Colaborador destaque do mês

2- O sistema deve ter um **Módulo para o Gerenciamento de Alunos** do LabPS

b. Deve ser possível realizar o cadastro e a manutenção dos Alunos.

• Dados pessoais do Aluno:

- Foto (anexar)
- Nome completo
- CPF
- Email
- Telefone (celular/ comercial)
- Skype
- Msn
- Página pessoal

• Dados profissionais e acadêmicos:

- Instituição
- Curso
- Período
- Previsão de conclusão de curso (mês /ano)
- Histórico escolar (anexar)
- Currículo (anexar)

b. Deve ser possível informar a situação do aluno no LabPS:

- Informar se ele é Bolsista ou Voluntário

- Programa que o Aluno está participando
- Os Módulos de Aprendizagem que o aluno participou e os que ele está participando atualmente
- Data de início no LabPS
- Dia e horário da folga do aluno
- Nome da equipe que ele participa

c. O sistema deve possibilitar a realização de consultas:

- Pelo nome do aluno
- Pela Instituição do Aluno
- Pelo período
- Pelo dia de folga
- Pela previsão de conclusão de curso (mês /ano)
- Pela situação do aluno (bolsista ou voluntário)
- Pelo Programa de Capacitação

d. O sistema deve possibilitar a geração de relatórios textuais e gráficos, informando:

- Relatório completo com todos os dados e informações sobre o aluno.
- Métricas quantitativas:
 - Quantidade total de alunos
 - Quantidade de alunos bolsistas
 - Quantidade de alunos voluntários
 - Quantidade de Módulos que o aluno participou

3- O sistema deve possibilitar a geração e impressão de declarações e certificados para os colaboradores e alunos do LabPS

4- O sistema deve possibilitar a impressão de relatórios e consultas realizadas para os Módulos de Colaboradores e Alunos

- 5- Antes de remover qualquer item do sistema, uma confirmação deve ser solicitada e exibida na tela.
- 6- Em todas as telas deve ter um botão para retornar a tela anterior.
- 7- O sistema deve permitir a recuperação do login e senha do usuário.

Requisito não funcional:

- 1- O sistema deve ter um tempo de expiração do login de 20 minutos