

CIÊNCIA E TECNOLOGIA

Excelência E-Learning UPorto premeia plataforma em Software Livre

MOODLE GANHA ESPAÇO NA UP

Luís Trigo

O prémio Excelência E-Learning UPorto reconheceu Jaime Villate, Professor da FEUP pelo desenvolvimento e aplicação da plataforma Moodle nas suas cadeiras.

O sucesso deste sistema permitir-lhe-á tornar-se o sistema padrão da Faculdade de Engenharia da UP no próximo ano lectivo. Relegará, deste modo, o Luvit, actual plataforma desta faculdade, para sistema opcional. A prazo, afigura-se uma ameaça ao padrão de e-learning baseado na plataforma WebCT, adoptado centralmente pela própria UP. A grande inovação do Moodle consiste na adopção da licença de Software Livre, contrapondo-se desta forma às aplicações proprietárias usadas actualmente nos estabelecimentos da UP.

PLATAFORMA CONSOLIDADA

Um pacote de E-learning consiste numa selecção de várias aplicações com existência autónoma prévia que ajudam na publicação e gestão de um curso na Web. De entre estas ferramentas ganham relevo as interfaces Web de correio, gestão de fóruns de discussão, *chat*, repositórios, entre outros. Quando integradas numa plataforma, algumas das suas funcionalidades e comportamentos são padronizadas de modo a permitir uma interacção com os utilizadores mais intuitiva.

O facto da aplicação se basear em Software livre traz grandes vantagens à Universidade. Desde logo, a própria instituição pode participar no desenvolvimento da aplicação. Isto permite que não se tenha que

despender as assinaláveis verbas implícitas nas licenças proprietárias, incrementando as competências e conhecimento próprios. Como pode ser instalado em qualquer computador, incluindo num portátil, os custos de desenvolvimento e implementação baixam consideravelmente. Outra das vantagens deste software passa "pela sua modularidade e facilidade de usar e de modificar". Segundo Villate, "cerca de 75 mil instituições utilizam este sistema, em 138 países, tendo sido já traduzido para 70 línguas". Aponta ainda que este sistema se baseia em princípios pedagógicos sólidos. Tem como base a "pedagogia construcionista social", que parte da premissa da aprendizagem através da discussão, não só entre professores e estudantes, mas também entre os próprios estudantes.

APLICAÇÃO GANHADORA

O caso de estudo que valeu o prémio centrou-se na leccionação aos estudantes da Licenciatura em Engenharia Informática e Computação da cadeira de Física dos Sistemas Dinâmicos. Trata-se de uma disciplina recente que aborda como temas centrais os sistemas não lineares, caos e fractais. Tendo surgido com a generalização do computador pessoal, este torna-se essencial para o seu estudo.

Desta forma, todas as aulas teórico-práticas decorreram nas salas de computadores da FEUP com recurso ao servidor Moodle e ao software algébrico Maxima. O regente da cadeira também recorreu às mesmas ferramentas para demonstrar a sua utilização através de exemplos concretos.

No módulo de conteúdos inseriu-se os diapositivos em formato html e os textos de apoio em formato .pdf que deram origem ao livro "Introdução aos Sistemas Dinâmicos: Uma abordagem prática com Maxima". Daqui

se depreende a vantagem de usar o formato digital e da facilidade aproveitamento e adaptação para servir diferentes propósitos.

Para além dos relatórios dos dois projectos realizados ao longo do semestre, os estudantes submeteram no moodle alguns trabalhos realizados na sequência de aulas teórico-práticas.

Os alunos podiam preparar-se para o mini-teste através de um módulo dedicado. Perguntas e respostas eram misturadas aleatoriamente cada vez que um estudante acedia a este módulo, permitindo a visualização da sua avaliação. A utilização do fórum e do chat complementaram esta interacção, nomeadamente no lançamento de notícias e esclarecimento de dúvidas. O chat foi desta forma utilizado pelo professor para interagir com os estudantes desta cadeira enquanto vigiava uma prova de outro curso.

GÉNESE PESSOAL

O percurso de Jaime Villate no e-learning começou quando ainda nem sequer existia esta denominação. Tomou conhecimento da World Wide Web através de colegas que trabalhavam no CERN (Centro Europeu de Física das Partículas), a instituição onde surgiu este projecto. Em 1995 lança-se na criação de páginas Web para as disciplinas que leccionava.

No ano 2000, surge o projecto-piloto para o ensino à distância da Reitoria da UP com recurso ao WebCT. Passados dois anos, este Professor de Engenharia critica duramente no JUP a opção por uma ferramenta proprietária e apresenta as alternativas em Software Livre. Em Janeiro de 2003, adopta o Moodle como sua plataforma de e-learning, assumindo a sua tradução para português. Alguns dos estudantes que utilizaram este sistema falaram do mesmo a outros docentes que pediram a Jaime Villate para abrir espaço no servidor para as



Luís Trigo

suas disciplinas. Em 2005, o Conselho Consultivo de E-learning da FEUP recomendou que o Moodle substituisse o Luvit.

PRÉMIO POR DIVULGAR

Para além do trabalho com origem em Engenharia, foi distinguido ex-aequo, entre os 17 concorrentes referentes a 2004/05, o projecto Alimentação e Nutrição Humana da autoria de Pedro Moreira e Vítor Hugo Teixeira, docentes da Faculdade de Ciências da Nutrição e Alimentação

da UP (FCNAUP). Sobre este projecto falaremos na próxima edição do JUP.

Conforme se pode ler no regulamento do Prémio "Excelência E-Learning Uporto", "o resultado de cada edição do prémio será amplamente anunciado através dos meios de divulgação disponíveis na UP." Porém, o público em geral só teve acesso a estes resultados através de uma notícia do site da FCNAUP que já deixou de estar on-line.

Perfil

Jaime Villate nasceu em Bogotá, Colômbia, em 6 de Agosto de 1959. Em 1983 Licenciou-se em Física na Universidade Nacional, Bogotá, Colômbia e completou os cinco anos de Engenharia Informática na Universidade Distrital, Bogotá, Colômbia. Obteve os graus de M.A. (1987) e Ph.D. (1990) em Física na Universidade de Rochester, Estado de Nova Iorque, E.U.A. Entre 1990 e 1992 foi bolseiro de pós-doutoramento no Centro de Física Nuclear da Universidade de Lisboa e no Grupo Teórico de Altas Energias, Lisboa, Portugal. Ingressou no corpo docente da Faculdade de Engenharia em 1992, como Professor Auxiliar Convocado, passando

para Professor Auxiliar em 1994. Actualmente é docente do Departamento de Física. A sua investigação actual é na área da computação em física experimental de partículas. Está envolvido em projectos de investigação no Centro Europeu de Física das Partículas, CERN, Suíça. Foi um dos fundadores da Associação Nacional para o Software Livre (ANSOL). Actualmente trabalha no desenvolvimento do Maxima e do Moodle e é membro de vários projectos de Software Livre - Debian, GNU e La Espiral.