

Resumo

No projecto “Sistema de *Benchmarking* baseado na internet para as Escolas Secundárias Portuguesas”, realizado no âmbito do projecto final de curso do Mestrado Integrado em Engenharia Informática e Computação, é proposta a criação de um protótipo de uma plataforma *Web* cuja finalidade é a avaliação de desempenho das escolas secundárias portuguesas.

A avaliação das escolas é, nos dias de hoje, um assunto notoriamente polémico que envolve a problemática inerente aos “rankings” tradicionais que são publicados anualmente. Para além disso, Portugal comprometeu-se em contribuir para que a União Europeia se tornasse na economia do conhecimento mais competitiva. Desta forma, com este projecto, pretende-se contornar a questão da avaliação da educação em Portugal, inovando, através da implementação deste sítio *Web*, que estará disponível ao público em geral e às escolas em particular.

Através do BESP, como foi denominado este sítio *Web*, produzem-se resultados de desempenho das escolas, calculados para um conjunto de indicadores seleccionados. Para tal, as escolas preenchem inquéritos de avaliação online, respondendo a perguntas de contexto escolar, resultados, recursos e processos, correspondentes às quatro áreas de indicadores de desempenho avaliadas. Posteriormente, visualizam os gráficos de resultados de *benchmarking*, que as comparam, para cada indicador, com o universo de escolas secundárias portuguesas. Desta forma, e através da análise comparativa do seu percentil de benchmarking com os das restantes escolas, podem desenhar estratégias e planos de acção com vista à melhoria do seu desempenho.

Um outro tipo de avaliação disponível às escolas consiste na avaliação interna que lhes permite visualizar, através de gráficos de barra, a evolução do seu desempenho ao longo dos últimos quatro anos.

Para o público em geral, para além das páginas com informação teórica relativamente ao assunto, estará disponível uma secção de desempenho agregado que apresenta uma lista (do tipo “*ranking*”) de escolas ordenadas de acordo com o seu desempenho. Esta lista não é um *ranking* tradicional, mas sim um *ranking* contextualizado, com resultados gerados, para cada escola, através da metodologia do Data Envelopment Analysis (DEA).

Os resultados alcançados, obtidos para uma escola que aceitou submeter-se a esta avaliação, encontram-se de acordo com os resultados esperados para este projecto e serão demonstrados neste documento.

Ao nível das tecnologias utilizadas para a implementação deste projecto, optou-se pela utilização de ASP.NET (C#) e SQL Server para a implementação da base de dados. Esta opção mostrou-se ser muito enriquecedora a nível de conhecimento.

As conclusões deste trabalho apontam para o facto da plataforma criada ser um meio eficaz para conduzir o desenvolvimento das escolas e os seus processos de avaliação.

Abstract

In the project “Internet Based Benchmarking System of Portuguese Secondary Schools”, undertaken as the final project of the Integrated Master in Informatics Engineering and Computing it is proposed the creation of a prototype of a Web platform with the purpose to evaluate the performance of Portuguese secondary schools.

Nowadays, the evaluation of schools is a polemic issue involving discussions about the publication of schools’ rankings on an yearly basis by the Portuguese media. In addition, Portugal has committed itself to contribute to the European Union aim to become the most competitive knowledge-based economy in the world. So, this project intends to contribute to the assessment of secondary schools in Portugal, innovating through the implementation of a website made available to the general public and to the schools.

The platform developed was named BESP (Benchmarking of Portuguese Secondary Schools). Its purpose is to assess the performance of schools and calculate indicators that characterize the results of schools on several aspects. To reach that, schools have to answer online surveys, corresponding to questions about the school context, student outcomes, resources and processes. These correspond to the four areas of the performance indicators considered. After that, schools can have access to the benchmarking results, where for each indicator their performance can be compared to the universe of Portuguese secondary schools. In this way, they can define strategies to improve performance.

Another type of result available to schools are the internal evaluation graphs that allow them to analyze their evolution over the past four years.

To the general public it will be available, beyond the pages with general information on educational performance assessment, a table with a summary measure of overall performance for each school. This measure is constructed from information on a selected set of indicators of the BESP database. In this table schools are ordered according to their performance. Therefore this is a contextualized ranking, with results generated for each school using the Data Envelopment Analysis (DEA) methodology.

The usability of the web platform developed was tested by a secondary school. The opinion of the school manager was that the information made available by BESP could be very useful for guiding schools to improve performance.

The technologies used were ASP.NET and SQL Server to implement the database.

The conclusions of this study indicate that assessing the performance of schools through the Web platform created can be an effective mean for guiding schools in self evaluation processes and for defining performance improvement strategies.