

Resumo

A interoperabilidade é um factor competitivo de tremenda importância na área da informática em geral. Nos sistemas de informação geográfica, a interoperabilidade é um meio que poderá possibilitar a integração de um vasto conjunto de dados geo-referenciados distribuídos por uma panóplia de plataformas de hardware e software podendo, adicionalmente, também tornar os sistemas de informação geográfica numa ferramenta acessível a um vasto leque de utilizadores.

No passado recente, o esforço centrou-se no desenvolvimento de mecanismos que possibilitassem a transferência de dados entre sistemas dissimilares. Casos notáveis desse esforço, foram as várias normas nacionais que surgiram em diversos países, como nos Estados Unidos da América, Reino Unido, França, etc. No entanto, este esforço não promoveu a interoperabilidade, visto que os dados eram transferidos e não partilhados.

O aparecimento, no início da década de 90, das tecnologias de objectos distribuídos, foi um poderoso incentivo ao desenvolvimento de soluções interoperáveis. Neste contexto, surgiu a norma OpenGIS, cuja a primeira especificação data de 1996. Esta norma tem como objectivos principais resolver os actuais problemas de partilha de dados geo-referenciados e possibilitar a evolução dos sistemas de informação geográfica, de um antiquado sistema monolítico com base de dados hermética, para um mundo de componentware e tecnologias de objectos distribuídos.

A norma OpenGIS encontra-se, actualmente, em fase de desenvolvimento e muito trabalho terá ainda que ser realizado, até que os seus objectivos possam ser totalmente atingidos. No entanto, pode-se afirmar que esta norma é uma das tentativas mais ousadas na área dos sistemas de informação geográfica, pois poderá redefinir por completo a forma como são, encarados, desenvolvidas e utilizados os sistemas em causa.

A análise efectuada à norma OpenGIS permite concluir que esta é suficientemente flexível para se adaptar a uma vasta gama de situações. Pode ser utilizada, na sua máxima expressão, para conceber uma aplicação, ou, em contraste pode também ser utilizada como substituto dos velhos métodos de transferência de dados entre sistemas de informação geográfica monolíticos.

Abstract

Interoperability is a competitive factor of tremendous importance in the information technology world. For the geographical information systems, interoperability will facilitate the integration of a vast volume of spatial data distributed in a wide range of hardware and software platforms, it will also transform the geographical information system in a accessible tool, that can be used by all sorts of users.

In the past, the main effort was centered in the development of solutions that would allow the transfer of spatial data among non-compatible systems. Notable cases of that effort, were the national

standards developed by several countries, like the United States of America, the United Kingdom, France, and many others. However, this effort didn't promote interoperability, because the data was transferred and not shared.

The appearing, in the early 90's, of the distributed computing platforms, was a powerful incentive to the development of interoperable solutions. In this context, the OpenGIS standard appeared. This standard has the followings prime objectives: to solve the actual problems of spatial data sharing and to facilitate the evolution of the geographical information system, from an antiquated monolithic system with closed databases, to a world of componentware and distributed computing platforms.

In the present, the standard is being developed. A lot of work still have to be done, until its objectives can be totally accomplished. However, it can be affirmed that the OpenGIS standard is one of the most daring attempts in the area of the geographical information systems, because it can redefine completely the way they are precept and used.

The analysis to the OpenGIS standard produced the following conclusion, that the standard is sufficiently flexible to adapt to a vast range of situations. It can be used, in its maximum expression, to conceive an application, or, in contrast it can also be used as substitute of the old methods used for the transfer of data among monolithical geographical information systems.