



Gestão de Dados GNSS no C4G

Luís Carvalho^a, Fernando Gerales^b, Paul Crocker^c, Rui Fernandes^d,

^a*luis.carvalho@ubi.pt*

^b*fernando.gerales@ubi.pt*

^c*crocker@segal.ubi.pt*

^d*rui@segal.ubi.pt*

Resumo

O Colaboratório para as Geociências (C4G) é uma infraestrutura de investigação distribuída dedicada às Ciências da Terra Sólida. Este representa ainda a comunidade científica portuguesa das Geociências no EPOS (European Plate Observing System), reconhecido pela Comissão Europeia como uma entidade legal, um Consórcio Europeu de Infraestruturas de Investigação (ERIC).

Neste contexto, o C4G hospeda, na sua sede na Universidade da Beira Interior dois nós focados no armazenamento e distribuição de dados GNSS (Global Navigation Satellite System), um para estações portuguesas e outro para um serviço pan-europeu. Além destes dois nós, ainda é hospedado no C4G um portal dedicado à disseminação de produtos GNSS, nomeadamente, séries temporais, velocidades e taxas de deformação. O acesso aos dados e produtos de GNSS é realizado por meio do pacote de software GLASS, desenvolvido através de um esforço coordenado pelos membros do EPOS-GNSS. O GLASS facilita a disseminação de dados onde a adoção dos princípios FAIR (Findable, Accessible, Interoperable, Reusable) é um objetivo fundamental. O GLASS foi projetado para aplicar procedimentos rigorosos de controle de qualidade (QC) para melhorar a confiabilidade e a integridade científica das informações acessadas por meio de APIs dedicadas.

Neste trabalho é detalhado o estado atual da infraestrutura, o software desenvolvido e os portais comunitários. São descritas as tecnologias utilizadas e as APIs resultantes para a integração na plataforma centralizada do EPOS, com especial destaque para os portais hospedados pelo C4G, os parceiros envolvidos e os procedimentos necessários para uma

gestão eficaz dos dados. Também são abordados futuros dados e produtos GNSS que podem ser disponibilizados através do C4G, especialmente para estudos da troposfera, ionosfera, entre outros.

Palavras-chave: GNSS, Portais, Armazenamento, Disseminação.

Designação do projeto/infraestrutura/iniciativa

C4G EPOS.

Público-alvo

Investigadores e Acadêmicos nas áreas de Geodésia, Navegação por Satélite (GNSS), e Ciência de Dados.

Ligações web úteis

C4G/UBI Glass Node - <https://glass.c4g-pt.eu>
Pan European Node - <https://glass.gnss-epos.eu>
GNSS Product Portal - <https://gnssproducts.epos.ubi.pt>
EPOS - <https://gnss-epos.eu/>
