

CONCORSO PUBBLICO, PER ESAMI, A N. 1 POSTO DI CATEGORIA D, POSIZIONE ECONOMICA D1, AREA TECNICA, TECNICO-SCIENTIFICA ED ELABORAZIONE DATI, PER LE ESIGENZE DEL DIPARTIMENTO DI SCIENZE DELLA TERRA, DELL'AMBIENTE E DELLE RISORSE DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI NAPOLI FEDERICO II (COD. RIF. 2232)

## QUESITI NON ESTRATTI PROVA ORALE DEL 02.02.2023

### Quesiti busta 1.

- Esponga il candidato le potenzialità degli strumenti e delle procedure di digitalizzazione 3D connesse allo studio di contesti geologici, illustrando le fasi di progetto e i progressivi obiettivi che ritiene possibile raggiungere.
- Esponga il candidato le fasi di progetto e implementazione di una piattaforma GIS connessa all'analisi e alla gestione di dati geospaziali di un sito archeologico interessato da fenomeni di instabilità.

#### - Brano lingua inglese.

The geographic information system (GIS) is a decision support system that has the various characteristics of information systems. The main difference between GIS and other information systems is that the information stored and processed is geographic coded, and the geographic location and feature information related to the geographic location constitute an important part of information retrieval. In GIS, the real world is expressed as a series of geographic elements and geographic phenomena, which are composed of at least two parts of spatial location reference information and non-spatial location information. The definition of GIS is composed of two parts. On the one hand, GIS is a science, a description, storage, analysis, and output of spatial information theory and methods of a new comprehensive discipline; on the other hand, GIS is a technical system, a geospatial database (Geospatial Database) based on the use of geographic model analysis methods, which appropriately provide multiple spatiality, dynamic geographic information.

*Ref. Chapter 9 - Submarine Cable Project Management and Maintenance Monitoring Information System, Editor(s): Ye Yincan, Jiang Xinmin, Pan Guofu, Jiang Wei, Submarine Optical Cable Engineering, Academic Press, 2018, Pages 259-290*

### Quesiti busta 2.

- Quali sono le tipologie di dati tridimensionali che è possibile generare dai sistemi di scansioni e dalle successive fasi di post processing? Si espongano le specifiche applicazioni associate alle diverse tipologie di dati.
- I dati digitali intervengono sempre più nelle fasi di elaborazione dei processi critici di analisi di contesti naturali e/o antropizzati, il candidato esponga le potenzialità dei Sistemi Informativi Territoriali in rapporto allo studio d'impatto di eventi complessi, quali calamità naturali e ampie trasformazioni del territorio.

#### - Brano lingua inglese.

The appearance of GIS is a computer hardware and software system, and its connotation is a geospatial model composed of computer programs and geographic data. When a user with a certain degree of knowledge of geography uses a GIS, the data he faces is no longer meaningless, but rather abstracts the spatial data of the objective world, observing the various contents of the real-world model, obtaining procedural analysis and forecasting information for management and decision-making, which is the purpose of GIS. A simple, logical, and highly informative geographic system achieves its simulation completely by the operation of computer programs and data transformation. Geographers, with the support of GIS, can obtain the spatial and temporal characteristics of different angles, different levels of a geographic system, quickly simulate the evolution of natural processes or

related thinking processes, obtain the results of geographic prediction or experiment, and select the optimum scheme for management and decision-making.

*Ref. Chapter 9 - Submarine Cable Project Management and Maintenance Monitoring Information System, Editor(s): Ye Yincan, Jiang Xinmin, Pan Guofu, Jiang Wei, Submarine Optical Cable Engineering, Academic Press, 2018, Pages 259-290*

**Per ordine del Presidente  
Il Segretario della  
Commissione  
f.To Dott. Giuseppe De Biase**