

**MASTER OF LIBRARY AND INFORMATION  
SCIENCE (Revised)**

**Term-End Examination  
December, 2010**

**MLII-103 : FUNDAMENTALS OF INFORMATION  
COMMUNICATION TECHNOLOGIES**

*Important Instruction : This question paper should  
be attempted only by those candidates who have  
registered for MLIS from July, 2005 and onwards.*

*Time : 3 hours*

*Maximum Marks : 100*

---

*Note : Attempt all questions. All questions carry equal marks.  
Illustrate your answers with suitable examples and  
diagrams, wherever necessary. Write relevant Q. No.  
before writing the answer.*

---

1.1 Describe the Characteristics of various generations  
of computers.

**OR**

1.2 Discuss some of the major types of I/O devices  
and their important characteristic.

2.1 What do you understand by the expression  
"Program Development Cycle" ? Explain the  
significance of program testing in it.

**OR**

2.2 “ Communication systems perform a variety of functions to improve the efficiency and reliability of Information Transfer”. Discuss those functions of the communication system which help in achieving these objective.

3.1 Discuss the main Internet Protocols as envisaged and developed under the three layer concept.

OR

3.2 What is meant by the expression ‘Network Convergence ? How does it differ from ‘Access Convergence’ and ‘Service Convergence ?

4.1 Explain the difference between the terms Multimedia, Hypermedia and Hypertext. Discuss the role of Hypermedia and Hypertext in Information Delivery.

OR

4.2 What are Library and Information Networks ? How are they different from Data Network’s ? Discuss the important activities and services of INFLIBNET.

5. Write short notes on *any three* of the following (in about 300 words each ) :

- (a) Multiuser Operating System
- (b) Cell Switching
- (c) Silk Screen Printing
- (d) JANET Services
- (e) Pure Waves

पुस्तकालय और सूचना विज्ञान में स्नातकोत्तर  
उपाधि ( संशोधित )  
सत्रांत परीक्षा  
दिसम्बर, 2010

एम.एल.आई.आई.-103 : सूचना संचार  
प्रौद्योगिकियों के मूलभूत तत्व

महत्वपूर्ण निर्देश : यह प्रश्न पत्र केवल उन छात्रों के लिए है जिन्होंने  
एम एल आई एस में पंजीकरण जुलाई, 2005  
या उससे बाद में किया है।

समय : 3 घण्टे

अधिकतम अंक : 100

नोट : सभी प्रश्नों के उत्तर दीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं। अपने  
उत्तरों की पुष्टि के लिए उचित उदाहरण देते हुए आवश्यकतानुसार  
रेखाचित्रों का भी प्रयोग करें। उत्तर लिखने से पूर्व सम्बन्धित प्रश्न  
संख्या अवश्य लिखें।

1.1 विभिन्न पीढ़ियों के कंप्यूटरों के अभिलक्षणों का वर्णन कीजिए।

अथवा

1.2 आई/ओ डिवाइसों के कुछ प्रमुख प्रकारों तथा उनके महत्वपूर्ण  
अभिलक्षणों की चर्चा कीजिए।

2.1 'प्रोग्राम डेवलपमेंट साइकल' अभिव्यक्ति से आप क्या समझते  
हैं? इसमें 'प्रोग्राम टेस्टिंग' की महत्ता की व्याख्या कीजिए।

अथवा

2.2 सूचना हस्तांतरण की कार्यक्षमता तथा विश्वसनीयता को बढ़ाने में संचार प्रणालियाँ विविध प्रकार के कार्य करती हैं। संचार प्रणालियों के उन कार्यों की चर्चा कीजिए जो इस उद्देश्य की पूर्ति में सहायक हैं।

3.1 त्रि-स्तरीय अवधारणा के अंतर्गत परिकल्पित तथा विकसित प्रमुख 'इंटरनेट प्रोटोकॉल्स' की चर्चा कीजिए।

#### अथवा

3.2 'नेटवर्क कंवर्जेंस' अभिव्यक्ति से क्या आशय है? 'एक्सेस कंवर्जेंस' तथा 'सर्विस कंवर्जेंस' से यह किस प्रकार भिन्न है?

4.1 मल्टीमीडिया, हाइपरमीडिया तथा हाइपरटेक्स्ट पदों के बीच अंतर की व्याख्या कीजिए। 'इंफार्मेशन डिलिवरी' में हाइपरमीडिया तथा हाइपरटेक्स्ट की भूमिका की चर्चा कीजिए।

#### अथवा

4.2 पुस्तकालय एवं सूचना नेटवर्क्स क्या हैं? डेटा नेटवर्क्स से ये किस प्रकार भिन्न हैं? इंप्लिबनेट के महत्वपूर्ण क्रियाकलापों तथा सेवाओं की चर्चा कीजिए।

5. निम्नलिखित में से किन्हीं तीन पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए (प्रत्येक पर लगभग 300 शब्दों में)।

- (a) मल्टीयूजर ऑपरेटिंग सिस्टम
- (b) सेल स्विचिंग
- (c) सिल्क स्क्रीन प्रिंटिंग
- (d) जेनेट सर्विसेज
- (e) प्योर वेक्स