

CSE

10.06.2024

Roll No.

2022571(022)

**Diploma in Computer Science and
Engineering (Fifth Semester)
EXAMINATION, April-May, 2024**

(Scheme : New)

WEB SCRIPT

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 70

[Minimum Marks : 25

Note :- All questions are compulsory. Internal choices are given. In case of any doubt or dispute the English version question should be treated as final.

सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। आन्तरिक विकल्प दिये गये हैं। किसी भी प्रकार के संदेह या विवाद की स्थिति में अंग्रेजी भाषा के प्रश्न को अंतिम माना जायेगा।

UNIT-1

(इकाई-1)

1. (a) Explain equal value and equal type comparison operator with their syntax and example. 6

P.T.O.

[2]

2022571(022)

Equal value and equal type तुलना ऑपरेटर को उनके सिस्टैक्स और उदाहरण के साथ समझाइए।

(b) Explain any *four* built in Java Script objects with its properties and methods. 8

Java Script के किन्हीं चार built in objects को उनके गुणों और विधियों के साथ समझाइए।

Or

(अथवा)

Write a Java script conditional statement to find the sign of product of three numbers. Display an alert box with the specified sign.

तीन संख्याओं के गुणनफल का चिह्न खोजने के लिए एक जावा स्क्रिप्ट प्रोग्राम लिखिए। निर्दिष्ट चिह्न को अलर्ट बॉक्स में प्रदर्शित कीजिए।

UNIT-2

(इकाई-2)

2. (a) Explain animation method with their syntax and example. 6

Animation method को उनके सिस्टैक्स और उदाहरण के साथ समझाइए।

[3]

2022571(022)

(b) Write jQuery program for the following methods : 8

- (i) dblclick()
- (ii) FadeToggle()
- (iii) SlideDown ()
- (iv) Stop()

निम्नलिखित मेथड के लिए JQuery प्रोग्राम लिखिए :

- (i) .dblclick()
- (ii) FadeToggle()
- (iii) SlideDown ()
- (iv) Stop()

Or

(अथवा)

Write jQuery program for the following methods :

- (i) hover ()
- (ii) hide ()
- (iii) SlideToggle ()
- (iv) Focus ()

P.T.O.

निम्नलिखित मेथड के लिए JQuery प्रोग्राम लिखिए :

- (i) hover ()
- (ii) hide ()
- (iii) SlideToggle ()
- (iv) Focus ()

UNIT-3

(इकाई-3)

3. (a) Explain jQuery Ajax Method with their syntax and values. 6

jQuery Ajax Method को उनके सिंटैक्स और वैल्यू के साथ समझाइए।

- (b) Explain jQuery Methods of set and get content with their syntax and example. 6

Set और Get content के jQuery Methods को उनके सिंटैक्स और उदाहरण के साथ समझाइए।

Or

(अथवा)

Write jQuery program for the following methods :

- (i) append ()
- (ii) load ()

(iii) empty ()

(iv) css ()

निम्नलिखित मेथड के लिए JQuery प्रोग्राम लिखिए :

- (i) append ()
- (ii) load ()
- (iii) empty ()
- (iv) css ()

UNIT-4

(इकाई-4)

4. (a) Define any six implicit object that JSP supports. 6

JSP द्वारा support किसी भी छः implicit object को परिभाषित कीजिए।

- (b) Explain attributes of all directive elements. 8

सभी directive elements के attributes की व्याख्या कीजिए।

Or

(अथवा)

Explain scripting elements with example.

scripting elements को उदाहरण सहित समझाइए।

UNIT-5

(इकाई-5)

5. (a) Differentiate between include directive and include action of JSP read. 6

JSP Read के include directive और include action के बीच में अन्तर बताइए।

- (b) Explain methods used in form processing in JSP with example. 8

JSP में form processing में प्रयुक्त methods को उदाहरण सहित समझाइए।

Or

(अथवा)

Explain any *eight* JSP action elements with their syntax and purpose.

किन्हीं आठ jsp action elements को उनके सिंटेक्स और उद्देश्य के साथ समझाइए।

Roll No.

12/06/24

2022572(022)

**Diploma in Computer Science Engineering
(Fifth Semester)**

**EXAMINATION, April-May, 2024
(Scheme : New)**

JAVA PROGRAMMING

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 70

[Minimum Marks : 25

Note :- All questions are compulsory. In case of any doubt or dispute English version questions should be treated as final.

सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। किसी भी प्रकार के संदेह या विवाद की स्थिति में अंग्रेजी भाषा के प्रश्न को अन्तिम माना जायेगा।

P.T.O.

UNIT-1

(इकाई-1)

1. (a) Explain command line argument with example. 4

Command line argument को उदाहरण से समझाइए।

- (b) Explain the programming structure of Java. 6

Java की प्रोग्रामिंग संरचना को समझाइए।

Or

(अथवा)

Develop a program 'calculator' using switch statement.

Switch statement का उपयोग करते हुए 'Calculator' बनाने के लिए प्रोग्राम लिखिए।

UNIT-2

(इकाई-2)

2. (a) Explain method overloading and method overriding with example. 7

Method overloading तथा method overriding को उदाहरण के साथ समझाइए।

- (b) Write short notes on the following : 7

(i) Super keyword

(ii) Parameterized constructor

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(i) Super keyword

(ii) Parameterized constructor

Or

(अथवा)

Develop a program to set data and get data of a student with member function.

Member function की सहायता से student के डेटा को सेट करने तथा डेटा प्राप्त करने के लिए प्रोग्राम विकसित कीजिए।

UNIT-3

(इकाई-3)

3. (a) Differentiate between interface and abstract class. 8

Interface तथा abstract class में अन्तर स्पष्ट कीजिए।

- (b) Define Package. How to create, access and import the package ? Explain with an example. 8

Package को परिभाषित कीजिए। पैकेज को कैसे क्रिएट, एक्सेस तथा इम्पोर्ट करते हैं ? उदाहरण के साथ समझाइए।

Or

(अथवा)

Explain user defined exception and develop a program that shows how to create a user defined exception. User defined exception को समझाइए तथा ऐसा प्रोग्राम लिखिए जो user defined exception कैसे बनाया जाता है यह प्रदर्शित कीजिए।

UNIT-4

(इकाई-4)

4. (a) Write short notes on the following:

8

- (i) toString()
- (ii) charAt()
- (iii) compareTo()
- (iv) indexOf()

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

- (i) toString()
- (ii) charAt()
- (iii) compareTo()
- (iv) indexOf()

- (b) Explain different ways to create thread in detail with example.

Thread create करने के विभिन्न तरीकों को उदाहरण सहित विस्तार से समझाइए।

Or

(अथवा)

Explain thread priority and develop an application that shows thread priority.

Thread priority को समझाइए तथा एक एप्लिकेशन (प्रोग्राम) बनाइए जो thread priority को प्रदर्शित कीजिए।

UNIT-5

(इकाई-5)

5. (a) Explain types of JDBC drivers.

6

JDBC drivers के प्रकारों को समझाइए।

- (b) Write short notes on any four of the following:

- (i) getConnection()
- (ii) executeQuery()

8

(iii) MouseListener

(iv) ActionEvent

(v) InputEvent ✓

निम्नलिखित में से किन्हीं चार पर संक्षिप्त टिप्पणियाँ लिखिए :

(i) getConnection()

(ii) executeQuery()

(iii) MouseListener

(iv) ActionEvent

(v) InputEvent ✓

Roll No.

14.06.2024

2022573(022)

**Diploma in Computer Science Engineering
(Fifth Semester)**

EXAMINATION, April-May, 2024

(Scheme : New)

SOFTWARE ENGINEERING

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 70

[Minimum Marks : 25

Note :- All questions are compulsory, unless mentioned otherwise. In case of any doubt or dispute, the English version question should be treated as final.

सभी प्रश्न अनिवार्य हैं जब तक कि कहीं इसके विपरीत न लिखा हो किसी भी प्रकार के संदेह अथवा विवाद की स्थिति में अंग्रेजी भाषा के कथन को अंतिम माना जायेगा।

1. Attempt any *two* questions :

$2 \times 5 = 10$

कोई दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

(i) Explain Characteristics of good software.

उत्तम सॉफ्टवेयर के गुणों को समझाइए।

P.T.O.

- (ii) Describe different stages of Software Development Life Cycle.
सॉफ्टवेयर डेवलपमेंट चक्र के विभिन्न चरणों का वर्णन कीजिए।
- (iii) Explain merits and demerits of Waterfall Model.
वाटरफॉल मॉडल के लाभ एवं हानि को समझाइए।
2. Attempt any *two* questions : $5 \times 2 = 10$
कोई दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए :
- (i) Describe any five core principles of software engineering.
सॉफ्टवेयर इंजीनियरिंग के किन्हीं पाँच मूल सिद्धांतों का वर्णन कीजिए।
- (ii) Describe steps of Requirement Engineering process.
रिक्वायरमेंट इंजीनियरिंग प्रक्रम के विभिन्न चरणों का वर्णन कीजिए।
- (iii) Explain importance of Software Requirement Specification.
सॉफ्टवेयर रिक्वायरमेंट स्पेसिफिकेशन के महत्व को समझाइए।

3. Attempt any *two* questions : $5 \times 2 = 10$
कोई दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए :
- (i) Differentiate between Cohesion and Coupling.
सामंजस्य एवं युग्मन के मध्य अंतर बताइए।
- (ii) Explain Data Flow Design.
डाटा फ्लो डिजाइन को समझाइए।
- (iii) Explain three golden rule for interface design.
इंटरफेस डिजाइन के तीन गोल्डन रूलों को समझाइए।
4. Attempt any *two* questions : $5 \times 2 = 10$
कोई दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए :
- (i) Explain Compute Cyclomatic Complexity in detail.
साइक्लोमेटिक कॉम्प्लेक्सिटी को विस्तार से समझाइए।
- (ii) Explain Validation testing with example.
वैलिडेशन परीक्षण को उदाहरण सहित समझाइए।
- (iii) Write difference between Back Box and White Box testing.
ब्लैकबॉक्स एवं व्हाइट बॉक्स परीक्षण के मध्य अंतर लिखिए।
5. Attempt any *two* questions : $5 \times 2 = 10$
कोई दो प्रश्नों के उत्तर दीजिए :

- (i) Describe stakeholders in the software process.

सॉफ्टवेयर प्रक्रम में लाभार्थियों का वर्णन कीजिए।

- (ii) Explain Decomposition technique in details.

डिकम्पोजिशन तकनीक को विस्तार से समझाइए।

- (iii) Define Measurement and Metrics.

मेजरमेंट एवं मैट्रिक्स को परिभाषित कीजिए।

6. Write short notes on the following : $4 \times 5 = 20$

- (i) Spiral Model

- (ii) SRS Report

- (iii) UML

- (iv) Integration testing

- (v) FTR

निम्नलिखित पर संक्षिप्त टिप्पणी लिखिए :

- (i) स्पाइरल मॉडल

- (ii) एस आर एस रिपोर्ट

- (iii) यू एम एल

- (iv) इंटीग्रेशन परीक्षण

- (v) एफटी आर

Roll No.

2022574(022)

**Diploma in Computer Science Engineering
(Fifth Semester)**

EXAMINATION, April-May, 2024

(Scheme : New)

WEB APPLICATION DEVELOPMENT

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 70

[Minimum Marks : 25

Note :- All Questions are Compulsory. Each Question having three Parts, attempt any *two* of them. All questions carry equal marks. In case of any doubt or dispute the english version question should be treated as final.

सभी प्रश्न अनिवार्य हैं। प्रत्येक प्रश्न के तीन भाग हैं, उनमें से किन्हीं दो को हल कीजिए। सभी प्रश्नों के अंक समान हैं। किसी भी संदेह या विवाद की स्थिति में अंग्रेजी संस्करण के प्रश्न को अंतिम माना जाना चाहिए।

P.T.O.

1. Attempt any two of the following:

निम्नलिखित में से किन्हीं दो के उत्तर दीजिए :

(a) Compare client side Script to server side script.
क्लाइंट साइड स्क्रिप्ट की सर्वर साइड स्क्रिप्ट से तुलना कीजिए।

(b) Design a registration form for students who are interested to join NSS.

जो छात्र एनएसएस में शामिल होने के इच्छुक हैं-उनके लिए एक पंजीकरण फॉर्म डिजाइन कीजिए।

(c) Write a short on Client - Server (Web Server) model.

क्लाइंट-सर्वर (वेब सर्वर) मॉडल पर एक संक्षिप्त लेख लिखिए।

2. Attempt any two of the following:

निम्नलिखित में से किन्हीं दो के उत्तर दीजिए :

(a) Explain the following with an example.
(attempt any four) :

निम्नलिखित को एक उदाहरण सहित स्पष्ट कीजिए।

(कोई भी चार प्रयास कीजिए।)

(i) Strev

(ii) Stlen

(iii) Explode

(iv) Implode

(v) streplace

(b) Explain the 'for each' statement with an example.

'for each' कथन को एक उदाहरण सहित स्पष्ट कीजिए।

Explain different type of data type in PHP.

PHP में विभिन्न प्रकार के डेटा प्रकारों को समझाइये।

3. Attempt any two of the following :

निम्नलिखित में से किन्हीं दो के उत्तर दीजिए :

(a) Define a function to find age of person if Date of birth is given.

यदि जन्मतिथि दी गई है तो व्यक्ति की आयु जानने के लिए एक फंक्शन को परिभाषित कीजिए।

(b) Explain the following with an example.

(i) \$_Session

(ii) \$_cookies

(c) Explain the following with an example.

(i) \$_Server

(ii) S_Request

निम्नलिखित को एक उदाहरण सहित स्पष्ट कीजिए।

(i) \$_Server

(ii) S_Request

4. Attempt any two of the following :

निम्नलिखित में से किन्हीं दो के उत्तर दीजिए :

(a) Write a short note on PhpMyAdmin.

PhpMyAdmin पर एक संक्षिप्त नोट लिखिए।

(b) Explain step by step procedure to create routine & Execute routine through phpMyAdmin.

PhpMyAdmin के माध्यम से रूटीन बनाने और रूटीन निष्पादित करने की प्रक्रिया को चरण दर चरण समझाइए।

(c) Implement a following command :

(i) Create

(ii) Insert

(iii) Delete

(iv) Update

(v) Drop

निम्नलिखित Command कार्यान्वित कीजिए :

(i) Create

(ii) Insert

(iii) Delete

(iv) Update

(v) Drop

5. Attempt any two of the following :

निम्नलिखित में से किन्हीं दो के उत्तर दीजिए :

(a) Develop a code to create connection with database server with different method such as mysqli, PDO.

विभिन्न तरीकों जैसे कि Mysqli, PDO के साथ डेटाबेस सर्वर के साथ कनेक्शन बनाने के लिए कोड विकसित कीजिए।

(b) Compare connection creation of mysqli and PDO.

Mysqli और PDO के कनेक्शन निर्माण की तुलना कीजिए।

(c) Develop a code to demonstrate data reading using execute and prepare.

निष्पादन और तैयारी का उपयोग करके डेटा रीडिंग प्रदर्शित करने के लिए एक कोड विकसित कीजिए।