

Third Semester
Computer Science & Engineering/IT
Scheme OCBC, July 2022
SCRIPTING LANGUAGES

Time : Three Hours]

[Maximum Marks : 70

Note : (i) Attempt total **six** questions. Question No. 1 (Objective type) is **compulsory**. From the remaining questions attempt any **five**.

कुल छः प्रश्न को हल कीजिए। प्रश्न क्रमांक 1 (वस्तुनिष्ठ प्रकार का) अनिवार्य है। शेष प्रश्नों में से किन्हीं पाँच को हल कीजिए।

(ii) In case of any doubt or dispute, the English version question should be treated as final.

किसी भी प्रकार के संदेह अथवा विवाद की स्थिति में अंग्रेजी भाषा के प्रश्न को अन्तिम माना जायेगा।

1. Choose the correct answer. Each question **two** marks.

सही उत्तर का चयन कीजिए। प्रत्येक प्रश्न दो नंबर का है।

(i) Which control structure is used to repeatedly execute a block of code 2

- (a) for loop (b) if statement
 (c) Switch case (d) While loop

ब्लॉक ऑफ कोड को रिपीटेडली एग्जिक्यूट करने के लिये कौन सा कंट्रोल स्ट्रक्चर उपयोग करते हैं?

- (अ) for लूप (ब) if स्टेटमेंट्स
 (स) Switch केस (द) While लूप

- (ii) Which of the following is the correct extension of the python file : 2

(a) .python (b) .pl
(c) .py (d) .p

निम्नलिखित में से कौन सा पाइथन फाइल का सही एक्सटेंशन है:

(अ) .python (ब) .pl
(स) .py (द) .p

- (iii) What will be the value of the following python expression? 2

$4 + 3 \% 5$

(a) 7 (b) 2
(c) 4 (d) 1

इनमें से कौन नि.लि. पायथन एक्सप्रेसन की वैल्यू है?

$4 + 3 \% 5$

(अ) 7 (ब) 2
(स) 4 (द) 1

- (iv) Which keyword is used for function in python language?

(a) Function (b) def 2
(c) fun (d) Define

पाइथन लैंग्वेज में इनमें से कौन-सा फंक्शन उपयोग करते हैं?

(अ) Function (ब) def
(स) fun (द) Define

- (v) Which of the following is used to define a block of code in Python Language? 2

(a) Indentation (b) Key
(c) Brackets (d) All

पाइथन लैंग्वेज में ब्लॉक ऑफ कोड को डिफाइन करने के लिये कौन-सा स्टेटमेंट उपयोग करते हैं?

(अ) Indentation (ब) Key
(स) Brackets (द) सभी

2. (a) Explain history and features of Perl/Python. 6
Perl/Python के इतिहास और फीचर को समझाइए।
(b) Define numeric data types and tuples with one example. 6
न्यूमरिक डाटा टाईप्स और टपल्स को एक उदाहरण सहित परिभाषित कीजिए।
3. (a) Write conditional blocks using if and else. 7
if और else की सहायता से कंडीशनल ब्लॉक लिखिए।
(b) Explain for loops and while loops with one example. 5
for लूप्स और while लूप्स को एक उदाहरण सहित समझाइए।
4. (a) Explain organizing Perl/Pythan codes using function in detail. 8
आर्गनाइजिंग Perl/Pythan को फंक्शन की सहायता से विस्तार से समझाइए।
(b) Define importing own module as well as external modules with example. 4
इम्पोर्टिंग ऑन मॉड्यूल के साथ-साथ एक्सटर्नल मॉड्यूल को उदाहरण सहित परिभाषित कीजिए।
5. (a) What do you mean by read and write functions? Explain it. 6
read और write फंक्शन से आपका क्या अर्थ है? समझाइए।
(b) Explain powerful pattern matching and searching with example. 6
पॉवरफुल पैटर्न मैचिंग और सर्चिंग को उदाहरण सहित समझाइए।
6. (a) Explain Web2Py and Django with example. 7
Web2Py और Django को उदाहरण सहित समझाइए।

- (b) Define Ruby on Rails and Struts in detail. 5
Ruby on Rails और Struts को विस्तार से परिभाषित कीजिए।

7. (a) Explain string operation with one example. 6
string आपरेशन्स को उदाहरण के साथ समझाइए।
(b) What do mean by Arrays/Hashes . In Perl? Explain it.
पर्ल में Arrays/Hashes से आप क्या समझते हैं? समझाइए। 6



Third Semester
Computer Science & Engineering/IT
Scheme OCBC July 2022
SCRIPTING LANGUAGES

Time : Three Hours

Maximum Marks : 70

Note : i) Attempt total *six* questions. Question No. 1 (Objective type) is compulsory. From the remaining questions attempt any *five*.

कुल छः प्रश्न हल कीजिए। प्रश्न क्रमांक 1 (वस्तुनिष्ठ प्रकार का) अनिवार्य है। शेष प्रश्नों में से किन्हीं पाँच को हल कीजिए।

ii) In case of any doubt or dispute, the English version question should be treated as final.

किसी भी प्रकार के संदेह अथवा विवाद की स्थिति में अंग्रेजी भाषा के प्रश्न को अंतिम माना जायेगा।

1. Choose the correct answer.

2 each

सही उत्तर का चयन कीजिए।

i) A function name can not start with a

- | | |
|--------------|----------------------|
| (a) Alphabet | (b) Underscore |
| (c) Number | (d) Both (b) and (c) |

फंक्शन नेम की शुरूआत के साथ नहीं हो सकती है

- | | |
|--------------|----------------------|
| (अ) अल्फाबेट | (ब) अंडरस्कोर |
| (स) नम्बर | (द) (ब) और (स) दोनों |

ii) Object are created using _____ keyword.

आब्जेक्ट को _____ के उपयोग से बनाया जाता है

- | | |
|------------|------------|
| (a) Create | (b) Object |
| (c) New | (d) None |

iii) For each loop is iterate over _____

- | | |
|------------|--------------|
| (a) Number | (b) String |
| (c) Array | (d) Function |

हर लूप _____ के ऊपर इंटिरेट होता है

- (अ) नम्बर (ब) स्ट्रिंग
(स) अरे (द) फंक्शन

iv) A variable can have _____?

- (a) Long descriptive names
(b) Short names
(c) Both (a) and (b)
(d) None of the above

एक वेरियेबल का नाम _____ हो सकता है।

- (अ) लॉग डिस्क्रिप्टीव नेम्स
(ब) शार्ट नेम्स
(स) (अ) और (ब) दोनों
(द) इनमें से कोई नहीं

v) Variables are _____ for storing information.

- (a) decimal (b) storage
(c) numbers (d) containers

वेरियेबल _____ होते हैं, इन्फरमेशन को स्टोर करने के लिये

- (अ) डेसिमल (ब) स्टोरेज
(स) नम्बर्स (द) कंटेनर्स

2. a) Define history and features with perl/python. 6
पर्ल या पाइथन के इतिहास एवं फ्यूचर को परिभाषित कीजिए।
- b) Discuss on the variable and data type in detail. 6
वेरियेबल और डाटा टाईप पर विस्तार से चर्चा कीजिए।
3. a) Explain operators of different types we use. 6
अलग प्रकार के ऑपरेटर्स जो हम उपयोग करते हैं, उन्हें समझाइए।
- b) Write syntax of if and else if with example. 6
if एवं else if के सिंटैक्स उदाहरण सहित लिखिए।

4. a) Describe loop manipulation continue in python. 6
लूप मेनिपुलेशन कन्टीन्यू को python में समझाइए।
- b) Explain perl/python codes using functions in detail. 6
perl/python कोड्स को फंक्शन की सहायता से विस्तार से समझाइए।
5. a) Define importing own module as well as external modules in detail. 6
इम्पोर्टिंग आन मॉड्यूल के साथ-साथ एक्सटर्नल मॉड्यूल्स को विस्तार से परिभाषित कीजिए।
- b) Explain packages in python with example. 6
पैकेजेस को पायथन के साथ उदाहरण सहित समझाइए।
6. a) Explain read functions in detail. 6
Read फंक्शन को विस्तार से समझाइए।
- b) Discuss on file operations for programming. 6
प्रोग्रामिंग के लिये फाइल आपरेशन पर चर्चा कीजिए।
7. a) Differentiate pattern matching and searching in detail. 6
पैटर्न मैचिंग और सर्चिंग पर विस्तार से अंतर बताइए।
- b) Explain Web2py with examples. 6
Web2Py को उदाहरण सहित समझाइए।
8. a) Compare Django and Ruby on Rails with example. 6
Django और Ruby आन रेल्स पर उदाहरण सहित तुलना कीजिए।
- b) Explain struts with examples. 6
Struts को उदाहरण सहित समझाइए।



Third Semester
Computer Science & Engineering/IT
Scheme OCBC July 2022
SCRIPTING LANGUAGES

Time : Three Hours

Maximum Marks : 70

Note : i) Attempt total **six** questions. Question No. 1 (Objective type) is compulsory. From the remaining questions attempt any **five**.

कुल छः प्रश्न हल कीजिए। प्रश्न क्रमांक 1 (वस्तुनिष्ठ प्रकार का) अनिवार्य है। शेष प्रश्नों में से किन्हीं पाँच को हल कीजिए।

ii) In case of any doubt or dispute, the English version question should be treated as final.

किसी भी प्रकार के संदेह अथवा विवाद की स्थिति में अंग्रेजी भाषा के प्रश्न को अंतिम माना जायेगा।

1. Choose the correct answer.

2 each

सही उत्तर का चयन कीजिए।

i) How is a code block indicated in Python?

- | | |
|--------------|--------------------|
| (a) Brackets | (b) Identification |
| (c) Key | (d) None of these |

कोड ब्लॉक को Python में से इंडिकेट करते हैं ?

- | | |
|---------------|-----------------------|
| (अ) ब्रेकेट्स | (ब) आइडेंटिफिकेशन |
| (स) की | (द) इनमें से कोई नहीं |

ii) Which of the following concepts is not a part of Python?

- | | |
|--------------------|----------------------|
| (a) Pointers | (b) Loops |
| (c) Dynamic typing | (d) All of the above |

इनमें से कौन-सा कान्सेप्ट Python का भाग नहीं है ?

- | | |
|----------------------|-----------------|
| (अ) पॉइंटर्स | (ब) लूप्स |
| (स) डायनामिक टाइपिंग | (द) उपरोक्त सभी |

iii) Which of the following statements are used in Exception Handling in Python?

- (a) try (b) except
(c) finally (d) all of the above

पाइथन में इनमें से कौन-सा स्टेटमेंट्स एक्सेप्शन हैंडलिंग में उपयोग किया जाता है?

- (अ) ट्राय (ब) एक्सेप्ट
(स) फाइनली (द) उपरोक्त सभी

iv) Which of the following types of loops are not supported in Python?

- (a) for (b) while
(c) do-while (d) None of the above

इनमें से कौन-सा लूप पाइथन को सपोर्ट नहीं करता है?

- (अ) for (ब) while
(स) do-while (द) इनमें से कोई नहीं

v) Which of the following functions converts date to corresponding time in Python?

- (a) strptime() (b) strftime()
(c) Both (a) and (b) (d) None of the above

इनमें से कौन-सा फंक्शन डेट को टाइम में पाइथन प्रोग्रामिंग में सपोर्ट करता है?

- (अ) strptime() (ब) strftime()
(स) दोनों (अ) और (ब) (द) इनमें से कोई नहीं

2. a) Define installation and working with Perl/Python. 6

पर्ल/पाइथन के साथ इंस्टालेशन एवं वर्किंग को समझाइए।

b) Write basic syntax of Perl/Python variables in detail. 6

Perl/Python वेरियेबल के बेसिक सिंटैक्स लिखिए।

3. a) Define list and list slicing in detail. 6

लिस्ट और लिस्ट स्लाइसिंग को विस्तार से समझाइए।

b) Explain while loops and loop manipulation with example. 6

while लूप और लूप मैन्युलेशन को उदाहरण सहित समझाइए।

4. a) Describe programming using conditional and loop block in detail. 6
कंडिशनल और लूप ब्लॉक की सहायता से प्रोग्रामिंग को समझाइए।
- b) Compare if and if else statements with examples. 6
if और if else स्टेटमेंट्स की तुलना उदाहरण सहित कीजिए।
5. a) Explain importing own module as well as external modules. 6
इम्पोर्टिंग own मॉड्यूल के साथ-साथ एक्सटर्नल मॉड्यूल को समझाइए।
- b) Define Perl/Python projects into modules in detail. 6
Perl/Python प्रोजेक्ट को मॉड्यूल में विस्तार से परिभाषित कीजिए।
6. a) Explain packages with examples in Python. 6
पाइथन में पैकेजेस को उदाहरण सहित समझाइए।
- b) Define read and write function with example. 6
read और write फंक्शन को उदाहरण सहित परिभाषित कीजिए।
7. a) Describe powerful pattern matching and searching with any one example. 6
पावरफुल पैटर्न मैचिंग और सर्चिंग को किसी एक उदाहरण की सहायता से वर्णित कीजिए।
- b) Explain Web2Py with one example. 6
Web2Py को एक उदाहरण की सहायता से समझाइए।
8. a) Define Ruby on Rails with one example. 6
Ruby on Rails को एक उदाहरण के द्वारा परिभाषित कीजिए।
- b) Describe Struts with one example. 6
Struts को एक उदाहरण की सहायता से वर्णित कीजिए।



Third Semester
Computer Science & Engineering/IT
Scheme OCBC July 2022
SCRIPTING LANGUAGES

Time : Three Hours

Maximum Marks : 70

Note : i) Attempt total *six* questions. Question No. 1 (Objective type) is compulsory. From the remaining questions attempt any *five*.

कुल छः प्रश्न हल कीजिए। प्रश्न क्रमांक 1 (वस्तुनिष्ठ प्रकार का) अनिवार्य है। शेष प्रश्नों में से किन्हीं पाँच को हल कीजिए।

ii) In case of any doubt or dispute, the English version question should be treated as final.

किसी भी प्रकार के संदेह अथवा विवाद की स्थिति में अंग्रेजी भाषा के प्रश्न को अंतिम माना जायेगा।

1. Choose the correct answer.

2 each

सही उत्तर का चयन कीजिए।

i) In which language is Python written.

- (a) English (b) PHP
(c) C (d) All of the above

पायथॉन किस भाषा में लिखा गया है

- (अ) इंग्लिश (ब) PHP
(स) C (द) उपरोक्त सभी

ii) Is Python case sensitive when dealing with identifiers?

- (a) No
(b) Yes
(c) machine dependent
(d) none of the mentioned

क्या identifiers से निपटने के दौरान पायथन केस संवेदनशील है?

- (अ) नहीं (ब) हाँ
(स) मशीन डिपेंडेंट (द) इनमें से कोई नहीं

- iii) Which of the following special variable represents current file name?

निम्नलिखित में से कौन सा विशेष चर वर्तमान फाइल नाम का प्रतिनिधित्व करता है?

- (a) FILE (b) _FILE_
(c) File (d) None of the above

- iv) Which of the following operator encloses a string with-in single quotes?

निम्नलिखित में से कौन सा ऑपरेटर सिंगल कोड्स के साथ एक स्ट्रिंग संलग्न करता है?

- (a) q{ } (b) qq{ }
(c) qx{ } (d) enclose{ }

- v) What will be the value of the following expression?

निम्नलिखित अभिव्यक्ति का मान क्या होगा?

$$4 + 3 \% 5$$

- (a) 7 (b) 2
(c) 4 (d) 1

2. a) How to write Single-Line Comments in Python? 2
पायथन में सिंगल-लाइन कमेंट कैसे लिखें?
- b) Write Perl String Operators with syntax and example. 4
सिंटैक्स और उदाहरण के साथ पर्ल स्ट्रिंग ऑपरेटर्स लिखें।
- c) Write features of Perl. 6
पर्ल की विशेषताएँ लिखिए।
3. a) Write Syntax for Declaration a list in python. 2
पायथन में एक सूची की घोषणा के लिए सिंटैक्स लिखें।
- b) Explain various Data types used in Scripting language. 4
स्क्रिप्टिंग भाषा में प्रयुक्त विभिन्न डाटा प्रकारों की व्याख्या करें।

- c) How to create dictionary and access values from it? Explain with example. 6

Dictionary कैसे बनाएं और उससे Values तक कैसे पहुँचे? उदाहरण सहित समझाइये।

4. a) How to declare variables? Give example. 2

वेरिएबल कैसे घोषित करें? उदाहरण दो।

- b) Explain if and if-else statement with syntax and example. 4

सिंटैक्स और उदाहरण के साथ if और if-else स्टेटमेंट को समझाइए।

- c) Explain the following Loop control structure: 6

निम्नलिखित लूप नियंत्रण संरचना की व्याख्या करें।

i) Break statement

ii) Continue statement

5. a) What is a function? 2

• एक फंक्शन क्या है?

- b) Write any four Python Built-in-Functions with syntax. 4

सिंटैक्स के साथ कोई चार पायथन बिल्ट-इन फंक्शन्स लिखें।

- c) How to define and call a function explain with suitable example? 6

किसी फंक्शन को कैसे परिभाषित करें और कॉल करें, उपयुक्त उदाहरण के साथ समझाइए।

6. a) What is File handling? 2

फाइल हैंडलिंग क्या है?

- b) Write a program code for writing mode. 4

Writing मोड के लिए एक प्रोग्राम कोड लिखें।

- c) Write Syntax for opening, reading and closing the file. 6

फाइल को खोलने, पढ़ने और बंद करने के लिए सिंटैक्स लिखें।

7. a) What is Pattern matching? 2
 पैटर्न मिलान क्या है?
- b) How to create a Regular Expression explain with example. 4
 रेगुलर एक्सप्रेसन कैसे बनाएं उदाहरण सहित समझाइए।
- c) Write uses of RegEx Functions. 6
 RegEx फंक्शंस के उपयोग लिखें।
8. a) What is CPAN in Perl? 2
 पर्ल में CPAN क्या है?
- b) What is an Array? How to create and access values from an array? 4
 एक Array क्या है? किसी Array से मान कैसे बनाएं और उन तक कैसे पहुँचें?
- c) Write short notes on: 6
 इस पर संक्षिप्त नोट्स लिखें।
- i) Web2py
- ii) Django

