



BUKU RANCANGAN PENGAJARAN

MATA KULIAH

DASAR-DASAR PEMROGRAMAN 1

Oleh:

**Tim Dosen DDP 1
Semester Gasal 2023/2024**

Agustus 2023

**Program Studi Ilmu Komputer
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Indonesia**



UNIVERSITAS INDONESIA

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

ILMU KOMPUTER

BUKU RANCANGAN PENGAJARAN

MATA KULIAH (MK)	Dasar-Dasar Pemrograman 1	BOBOT (SKS)	MK Prasyarat	Prasyarat untuk MK	Integrasi antar MK
KODE	CSGE601020	4	-	Dasar-Dasar Pemrograman 2, Pemrograman Berbasis Platform	-
Rumpun MK	-				
Semester	1				
Dosen Pengampu	Syifa Nurhayati Lim Yohanes Stefanus Kerenza Doxolodeo Imairi Eitiveni Alfan Farizki Wicaksono Fariz Darari Ichlasul Affan Iis Afriyanti				
Deskripsi Mata Kuliah	Dasar-Dasar Pemrograman 1 (DDP 1) adalah mata kuliah yang bertujuan untuk mengajarkan konsep-konsep dasar serta teknik untuk membuat program komputer dalam konteks pengenalan ilmu komputasi dan <i>problem solving</i> . Adapun Bahasa pemrograman bukan hal yang penting di kuliah DDP1 ini.				

	<p>Bahasa Python dipilih sebagai media pembelajaran dengan alasan: (i) Python merupakan bahasa pemrograman high-level yang intuitif dan ramah untuk pemula; (ii) Python adalah bahasa pemrograman yang <i>powerful</i> (ampuh) dan <i>versatile</i> (dapat digunakan untuk mengembangkan beragam aplikasi); dan (iii) Python merupakan salah satu bahasa yang paling populer di dunia pemrograman. Mata kuliah DDP 1 ini diajarkan melalui kombinasi kuliah dan praktikum yang dilaksanakan secara daring pada SCeLE Fasilkom UI. Setelah mengikuti DDP 1, peserta ajar diharapkan mampu membangun <i>computational thinking</i>: kemampuan untuk mencari solusi dari suatu masalah (<i>problem solving</i>) dengan pendekatan berbasis abstraksi, dekomposisi, pengenalan pola, dan algoritma.</p>
Tautan Kelas Daring	<p>Kelas KI: https://scele.cs.ui.ac.id/enrol/index.php?id=3671 Kelas A: https://scele.cs.ui.ac.id/course/view.php?id=3622 Kelas B: https://scele.cs.ui.ac.id/course/view.php?id=3623 Kelas C: https://scele.cs.ui.ac.id/course/view.php?id=3624 Kelas D: https://scele.cs.ui.ac.id/course/view.php?id=3625 Kelas E: https://scele.cs.ui.ac.id/course/view.php?id=3626 Kelas F: https://scele.cs.ui.ac.id/course/view.php?id=3627 Kelas G: https://scele.cs.ui.ac.id/course/view.php?id=3628 Kelas H: https://scele.cs.ui.ac.id/course/view.php?id=3629</p>
Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL) Prodi untuk MK	
CPL-1	Mampu menerapkan penalaran yang kritis, sistematis, dan logis dalam <u>menganalisis dan memformulasikan masalah</u> serta mengikuti kaidah ilmiah untuk memperoleh solusinya secara komputasional.
Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)	
CPMK-1	Menguasai konsep-konsep pemrograman umum serta bahasa pemrograman berorientasi objek modern.

CPMK-2	Apabila diberikan suatu soal pemrograman dasar, mampu menulis program yang dapat memecahkan soal tersebut.
Sub-CPMK	
Sub-CPMK 1	Mampu menjelaskan materi dasar terkait pemrograman, system bilangan, dan sistem komputer (CPMK 1)
Sub-CPMK 2	Mampu memanipulasi variabel, tipe data (CPMK 1)
Sub-CPMK 3	Mampu menganalisis dan merancang mekanisme kontrol seperti <i>selection</i> dan <i>repetition</i> (CPMK 1)
Sub-CPMK 4	Mampu memanipulasi rangkaian karakter (<i>strings</i>) (CPMK 1, 2)
Sub-CPMK 5	Mampu memanipulasi koleksi data berbentuk teks sederhana (<i>text files</i>) serta menangani <i>exceptions</i> (CPMK 1, 2)
Sub-CPMK 6	Mampu merancang <i>functions</i> (CPMK 1)
Sub-CPMK 7	Mampu memanipulasi <i>list, tuples, sets & dictionaries</i> (CPMK 1)
Sub-CPMK 8	Mampu menganalisis dan merancang program rekursi (CPMK 1)
Sub-CPMK 9	Mampu menganalisis dan merancang <i>classes</i> dalam konteks <i>object-oriented programming</i> secara sederhana (CPMK 1, 2)
Sub-CPMK 10	Mampu menjelaskan fitur kompleks pada <i>object-oriented programming</i> (CPMK 1, 2)
Sub-CPMK 11	Mampu merinci dan menerapkan dasar-dasar <i>Graphical User Interface (GUI)</i> (CPMK 1, 2)
Sub-CPMK 12	Mampu memanipulasi koleksi data berbentuk <i>binary files</i> sederhana (CPMK 1, 2)
Sub-CPMK 13	Mampu menganalisis dan merancang program dengan <i>tools</i> pada paradigma fungsional, seperti <i>lambda expression, decorator, dan generator</i> . (CPMK 1, 2)

Materi Pembelajaran	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengenalan pemrograman dan sistem komputer 2. Variabel, tipe data, dan sistem bilangan 3. Mekanisme kontrol seperti <i>selection</i> dan <i>repetition</i> 4. Rangkaian karakter (<i>strings</i>) & slicing 5. Teks sederhana (<i>text files</i>) dan <i>exceptions</i> 6. <i>Functions, Parameter Passing</i> 7. <i>Lists, Tuples</i> dan <i>mutability</i> 8. Fungsi rekursif & <i>problem solving using recursions</i> 9. <i>sets & dictionaries & randomness</i> 10. Intro to OOP: Pengenalan <i>classes</i> dan <i>namespaces</i> 11. <i>Design of classes: UML; GUI</i> 12. <i>OOP: Inheritance & Polymorphism</i> 13. <i>Binary Files & Exceptions; Testing</i> 14. <i>Lambda exp, iterator, generator, decorator</i>
Daftar Pustaka	<ul style="list-style-type: none"> • William F. Punch and Richard Enbody: The Practice of Computing Using Python. 3rd Edition. Pearson, 2016. • Allen B. Downey: Think Python. 2nd Edition. Green Tea Press, 2016. (Gratis diakses di: https://greenteapress.com/wp/think-python-2e/)
Rekomendasi Piranti Lunak	<ul style="list-style-type: none"> • Python versi 3.11 (https://www.python.org/) • IDE: IDLE (sudah termasuk dalam instalasi Python), Spyder (https://www.spyder-ide.org/), PyCharm (https://www.jetbrains.com/pycharm/), atau Visual Studio Code (https://code.visualstudio.com/)
Format Pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"> • Perkuliahan akan dilaksanakan secara full luring sesuai dengan ruang kelas yang tertera di SIAK-NG • Sesi lab per pekan akan diselenggarakan sesuai dengan jadwal di SIAK-NG bersama dengan asisten dosen • Tugas pemrograman akan diberikan setiap dua atau tiga minggu

Peraturan Akademik:

Sesi Perkuliahan

- Perkuliahan akan diberikan sesuai jadwal secara **full luring**. Setiap sesi wajib diikuti oleh mahasiswa di ruang kelas yang sudah ditentukan. Mahasiswa juga diharapkan untuk selalu memantau aktivitas perkuliahan di SCeLE masing-masing kelas.
- Selain sesi perkuliahan, perkuliahan DDP 1 juga mencakup **sesi lab bersama asisten** yang wajib diikuti oleh mahasiswa yang bertempat pada ruangan lab yang sudah ditentukan untuk masing-masing kelas. Selama sesi lab, mahasiswa akan diminta mengerjakan soal pemrograman sederhana terkait dengan materi yang diajarkan pada pekan tersebut untuk mengasah keterampilan pemrograman individu.
- **Presensi sesi perkuliahan dan lab dicatat** baik oleh dosen maupun asisten dosen.

Lab dan Tugas Pemrograman

- Untuk melatih kemampuan menyelesaikan masalah, setiap dua atau tiga pekan akan dikeluarkan **tugas pemrograman (TP) yang dikerjakan secara individu**. Mahasiswa akan diminta mengerjakan soal pemrograman lanjutan yang berfokus pada materi-materi perkuliahan terkait yang telah diajarkan selama beberapa minggu terakhir.
- Lab dan TP wajib dikerjakan secara individu. Mahasiswa dapat berdiskusi tentang ide umum terkait deskripsi soal lab dan TP, tetapi **dilarang melihat hasil pengerjaan dari mahasiswa lain atau berbagi jawaban** via media apapun.
- Jika mahasiswa menggunakan bacaan dari web sebagai referensi, maka wajib menuliskan daftar sumber pada hasil kerja. Setiap lab dan tugas yang dikumpulkan akan melalui tahapan *plagiarism checking* sebelum dievaluasi kebenaran programnya oleh asisten.

Komunikasi Perkuliahan

- **SCeLE akan digunakan sebagai media utama komunikasi** tentang penyampaian materi, tanya jawab, sesi lab, tugas pemrograman, serta aktivitas terkait perkuliahan lainnya.
- Komunikasi serta tanya jawab khusus dengan **dosen dilakukan melalui WhatsApp atau email**, sedangkan komunikasi dengan **asisten dosen dilakukan via Line atau email**.
- Mahasiswa diharapkan secara **rutin memeriksa** semua media komunikasi perkuliahan untuk mempermudah proses pembelajaran.

Evaluasi Hasil Pembelajaran

- **Komponen evaluasi pembelajaran** mahasiswa terdiri dari lab, tugas pemrograman, kuis, UTS, UAS, dan partisipasi yang bobotnya dijabarkan pada bagian Kriteria Penilaian pada BRP ini.
- Penyelenggaraan kuis, ujian tengah semester (UTS) serta ujian akhir semester (UAS) **diadakan secara luring**.
- Kuis, UTS, dan UAS wajib dikerjakan secara individu. Mahasiswa akan diminta untuk mengisi kode etik ujian sesuai dengan peraturan SK DGB UI No. 1 Tahun 2014 tentang Kode Etik dan Kode Perilaku Sivitas Akademika UI.
- Segala bentuk **kecurangan** (misalnya komunikasi **ide** untuk jawaban atau bahkan **bertukar jawaban**) melalui media apapun akan ditindaklanjuti secara **serius** dengan sanksi berupa **nilai akhir E**. Tim pengajar akan melakukan pengecekan plagiarisme secara komprehensif.
- **Keterlambatan submisi hasil pengerjaan** tugas dan ujian **tidak akan ditoleransi**.
- Tidak ada ujian susulan kecuali dengan alasan yang sangat kuat. Apabila mahasiswa berhalangan ujian karena sakit atau mewakili Fasilkom UI pada kompetisi perlu disertakan surat keterangan resmi dari dokter atau Sekretariat Akademik sebelum ujian dimulai.

RENCANA PEMBELAJARAN

Minggu Ke-	Sub-CPMK	Materi Pembelajaran	Metode Pembelajaran	Moda Pembelajaran	Pengalaman Belajar		Indikator Pencapaian Sub-CPMK	Bobot Penerapan Sub-CPMK pada MK
					Orientasi–Latihan–Umpan Balik			
					Daring	Luring		
1	Sub-CPMK 1	Pengenalan pemrograman dan sistem komputer	Kuliah daring secara hybrid selama 240 menit	Asinkronus: Slides & video materi yang diunggah pada SCeLE CSUI Sinkronus: Sesi ulasan dosen	Orientasi: Sebelum sesi kelas, mahasiswa menonton video materi Latihan: Mahasiswa mengerjakan latihan yang akan diulas dosen, dan praktikum Umpan Balik: Sesi diskusi atau QA tentang materi terkait	-	Mampu menjelaskan dan mengaitkan materi dasar terkait pemrograman dan sistem komputer	7.14%
2	Sub-CPMK 2	Variabel, tipe data, dan sistem bilangan	Kuliah daring secara hybrid selama 240 menit	Asinkronus: Slides & video materi yang diunggah pada SCeLE CSUI Sinkronus: Sesi ulasan dosen	Orientasi: Sebelum sesi kelas, mahasiswa menonton video materi Latihan: Mahasiswa mengerjakan latihan yang akan diulas dosen, dan praktikum Umpan Balik: Sesi diskusi atau QA tentang materi terkait	-	Mampu menjabarkan dan memanipulasi variabel, tipe data, dan sistem bilangan	7.14%

3	Sub-CPMK 3	Mekanisme kontrol seperti <i>selection</i> dan <i>repetition</i>	Kuliah daring secara hybrid selama 240 menit	Asinkronus: Slides & video materi yang diunggah pada SCeLE CSUI Sinkronus: Sesi ulasan dosen	Orientasi: Sebelum sesi kelas, mahasiswa menonton video materi Latihan: Mahasiswa mengerjakan latihan yang akan diulas dosen, praktikum, dan Tugas Pemrograman 1 Umpan Balik: Sesi diskusi atau QA tentang materi terkait	-	Mampu menerangkan dan merancang mekanisme kontrol seperti <i>selection</i> dan <i>repetition</i>	7.14%
4	Sub-CPMK 4	Rangkaian karakter (<i>strings</i>)	Kuliah daring secara hybrid selama 240 menit	Asinkronus: Slides & video materi yang diunggah pada SCeLE CSUI Sinkronus: Sesi ulasan dosen	Orientasi: Sebelum sesi kelas, mahasiswa menonton video materi Latihan: Mahasiswa mengerjakan latihan yang akan diulas dosen, dan praktikum Umpan Balik: Sesi diskusi atau QA tentang materi terkait, dan sesi demonstrasi Tugas Pemrograman 1	-	Mampu menjelaskan dan memanipulasi rangkaian karakter (<i>strings</i>)	7.14%
5	Sub-CPMK 5	Teks sederhana (<i>text files</i>) dan <i>exceptions</i>	Kuliah daring secara hybrid selama 240 menit	Asinkronus: Slides & video materi yang diunggah pada SCeLE CSUI Sinkronus: Sesi ulasan dosen	Orientasi: Sebelum sesi kelas, mahasiswa menonton video materi Latihan: Mahasiswa mengerjakan latihan yang akan diulas dosen, praktikum, dan Tugas Pemrograman 2 Umpan Balik: Sesi diskusi atau QA tentang materi terkait	-	Mampu menerangkan dan memanipulasi koleksi data berbentuk teks sederhana (<i>text files</i>) serta menangani <i>exceptions</i>	7.14%

6	Sub-CPMK 6	<i>Functions</i> dan <i>lists</i>	Kuliah daring secara hybrid selama 240 menit	Asinkronus: Slides & video materi yang diunggah pada SCeLE CSUI Sinkronus: Sesi ulasan dosen	Orientasi: Sebelum sesi kelas, mahasiswa menonton video materi Latihan: Mahasiswa mengerjakan latihan yang akan diulas dosen, dan praktikum Umpan Balik: Sesi diskusi atau QA tentang materi terkait, dan sesi demonstrasi Tugas Pemrograman 2	-	Mampu menerangkan dan merancang <i>functions</i> serta mengoperasikan <i>lists</i>	7.14%
7	Sub-CPMK 7	<i>Tuples</i> dan <i>mutability</i>	Kuliah daring secara hybrid selama 240 menit	Asinkronus: Slides & video materi yang diunggah pada SCeLE CSUI Sinkronus: Sesi ulasan dosen	Orientasi: Sebelum sesi kelas, mahasiswa menonton video materi Latihan: Mahasiswa mengerjakan latihan yang akan diulas dosen, dan praktikum Umpan Balik: Sesi diskusi atau QA tentang materi terkait	-	Mampu menerangkan dan memanipulasi <i>tuples</i> dan <i>mutability</i>	7.14%
8	UTS							
9	Sub-CPMK 8	Rekursi	Kuliah daring secara hybrid selama 240 menit	Asinkronus: Slides & video materi yang diunggah pada SCeLE CSUI Sinkronus: Sesi ulasan dosen	Orientasi: Sebelum sesi kelas, mahasiswa menonton video materi Latihan: Mahasiswa mengerjakan latihan yang akan diulas dosen, praktikum, dan Tugas Pemrograman 3	-	Mampu menjabarkan dan merancang program rekursi	7.14%

					Umpan Balik: Sesi diskusi atau QA tentang materi terkait			
10	Sub-CPMK 7	<i>sets & dictionaries</i>	Kuliah daring secara hybrid selama 240 menit	Asinkronus: Slides & video materi yang diunggah pada SCeLE CSUI Sinkronus: Sesi ulasan dosen	Orientasi: Sebelum sesi kelas, mahasiswa menonton video materi Latihan: Mahasiswa mengerjakan latihan yang akan diulas dosen, dan praktikum Umpan Balik: Sesi diskusi atau QA tentang materi terkait	-	Mampu menerangkan dan memanipulasi <i>sets & dictionaries</i>	7.14%
11	Sub-CPMK 9	Pengenalan <i>classes</i> dan <i>namespaces</i>	Kuliah daring secara hybrid selama 240 menit	Asinkronus: Slides & video materi yang diunggah pada SCeLE CSUI Sinkronus: Sesi ulasan dosen	Orientasi: Sebelum sesi kelas, mahasiswa menonton video materi Latihan: Mahasiswa mengerjakan latihan yang akan diulas dosen, dan praktikum Umpan Balik: Sesi diskusi atau QA tentang materi terkait, dan sesi demonstrasi Tugas Pemrograman 3	-	Mampu menjabarkan dan merancang <i>classes</i> dan <i>namespaces</i> secara sederhana	7.14%
12	Sub-CPMK 10 & 11	Fitur kompleks pada <i>classes</i> & GUI	Kuliah daring secara hybrid selama 240 menit	Asinkronus: Slides & video materi yang diunggah pada SCeLE CSUI Sinkronus: Sesi ulasan dosen	Orientasi: Sebelum sesi kelas, mahasiswa menonton video materi Latihan: Mahasiswa mengerjakan latihan yang akan	-	Mampu menjelaskan dan merancang fitur kompleks pada <i>class</i> & <i>GUI</i>	7.14%

					diulas dosen, praktikum, dan Tugas Pemrograman 4 Umpan Balik: Sesi diskusi atau QA tentang materi terkait			
13	Sub-CPMK 10	<i>Inheritance & Polymorphism</i>	Kuliah daring secara hybrid selama 240 menit	Asinkronus: Slides & video materi yang diunggah pada SCeLE CSUI Sinkronus: Sesi ulasan dosen	Orientasi: Sebelum sesi kelas, mahasiswa menonton video materi Latihan: Mahasiswa mengerjakan latihan yang akan diulas dosen Umpan Balik: Sesi diskusi atau QA tentang materi terkait, dan sesi demonstrasi Tugas Pemrograman 4	-	Mampu merinci dan menerapkan dasar-dasar <i>Inheritance & Polymorphism</i>	7.14%
14	Sub-CPMK 12	<i>Binary Files & Exceptions; Testing</i>	Kuliah daring secara hybrid selama 240 menit	Asinkronus: Slides & video materi yang diunggah pada SCeLE CSUI Sinkronus: Sesi ulasan dosen	Orientasi: Sebelum sesi kelas, mahasiswa menonton video materi Latihan: Mahasiswa mengerjakan latihan yang akan diulas dosen Umpan Balik: Sesi diskusi atau QA tentang materi terkait, dan sesi demonstrasi Tugas Pemrograman 4	-	Mampu merinci dan menerapkan dasar-dasar <i>Binary Files & Exceptions; Testing</i>	7.14%

15	Sub-CPMK 13	<i>Lambda Exp, Decorator, Generator</i>	Kuliah daring secara hybrid selama 240 menit	Asinkronus: Slides & video materi yang diunggah pada SCeLE CSUI Sinkronus: Sesi ulasan dosen	Orientasi: Sebelum sesi kelas, mahasiswa menonton video materi Latihan: Mahasiswa mengerjakan latihan yang akan diulas dosen Umpan Balik: Sesi diskusi atau QA tentang materi terkait, dan sesi demonstrasi Tugas Pemrograman 4	-	Mampu merinci dan menerapkan dasar-dasar <i>Lambda Exp, Decorator, Generator</i>	7.14%
16	UAS							

RANCANGAN TUGAS

Minggu Ke-	Nama Tugas	Sub-CPMK	Penugasan	Ruang Lingkup	Cara Pengerjaan	Batas Waktu	Luaran Tugas yang Dihasilkan
3	T-01	Sub-CPMK 1-3	Pemrograman Python	Sampai topik mekanisme kontrol	Individu	10 hari	Kode Python beserta dokumentasinya
5	T-02	Sub-CPMK 4-6	Pemrograman Python	Sampai topik <i>functions & lists</i>	Individu	10 hari	Kode Python beserta dokumentasinya
10	T-03	Sub-CPMK 7-8	Pemrograman Python	Sampai topik rekursi	Individu	10 hari	Kode Python beserta dokumentasinya
12	T-04	Sub-CPMK 9-11	Pemrograman Python	Sampai topik GUI	Individu	10 hari	Kode Python beserta dokumentasinya

KRITERIA PENILAIAN

Bentuk Evaluasi	Sub-CPMK	Instrumen	Frekuensi	Bobot Evaluasi (%)
Praktikum	Sub-CPMK 1-11	Lab	10x	10
Tugas Pemrograman	Sub-CPMK 1-11	Tugas Pemrograman	4x	20
Kuis	Sub-CPMK 1-11	Kuis	minimal 2x	10
UTS	Sub-CPMK 1-6	Ujian (satu soal essay <i>case method</i> 5%)	1x	25
UAS	Sub-CPMK 1-11	Ujian (satu soal essay <i>case method</i> 5%)	1x	35
Partisipasi	Sub-CPMK 1-11	-	-	5
Total				105

Konversi Nilai Huruf dan Angka

Konversi nilai akhir mahasiswa berdasarkan ketentuan yang berlaku di Universitas Indonesia. Konversi nilai tersebut adalah:

Nilai	Interval Numerik n
A	$85 \leq n$
A-	$80 \leq n < 85$
B+	$75 \leq n < 80$
B	$70 \leq n < 75$
B-	$65 \leq n < 70$
C+	$60 \leq n < 65$
C	$55 \leq n < 60$
D	$40 \leq n < 55$
E	$0 \leq n < 40$

RUBRIK PENILAIAN LAB/TP

Rubrik berikut akan menjadi acuan umum dalam penilaian Lab dan Tugas Pemrograman.¹

	Kurang (40%)	Cukup (60%)	Baik (80%)	Sangat Baik (100%)
Fungsionalitas Program (45 poin)	Completed less than 60% of the test cases.	Completed between 60-79% of the test cases.	Completed between 80-99% of the test cases.	Completed 100% of the test cases.
Program Dijalankan Tanpa Error (10 poin)	Does not execute due to errors.	-	-	Executes without errors.
Kenyamanan Penggunaan Program (5 poin)	User prompts are misleading or non-existent.	User prompts contain little information and poor design.	User prompts are understandable, minimum use of symbols or spacing in output.	Excellent user prompts, good use of symbols, spacing in output.
Validasi Input (5 poin)	Most input validations are not implemented (less than 60%).	Some input validations have been completed (at least 60%).	Most input validations are completed (at least 80%).	All input validations are completed.
Standar Penulisan Kode (10 poin)	Does not satisfy any code standard*	Satisfy one criterion of code standard*	Satisfy two criteria of code standard*	Satisfy three criteria of code standard*

¹ Diadopsi dari rubrik oleh Dr. Vangelis Metsis: https://userweb.cs.txstate.edu/~v_m137/cs3354_fall2016/Grading%20Rubric.pdf

Dokumentasi (10 poin)	Very limited or no documentation included. Documentation does not help the reader understand the code.	Only several functions and class variables are well documented. Thus, some parts of the program are hard to understand.	Clear documentation, including descriptions of all class variables. Specific purpose is noted for each function and control structure. Unfortunately, some descriptions are unnecessary.	Clearly and effectively documented including descriptions of all classes and methods.
Efisiensi (10 poin)	A difficult to understand and inefficient solution. Code is huge and appears to be patched together.	A logical solution that is easy to follow but it is not the most efficient.	The code is fairly efficient without sacrificing readability and understanding.	Solution is efficient, easy to understand, and maintain.
Persyaratan Submisi (5 poin)	Delivered in time but not in correct format.	-	-	Delivered in time and in correct format.

*Three criteria of code standard are applied:

- Indentation must be consistent.
- Naming convention must be consistent, please follow the PEP 8 guidelines: <https://www.python.org/dev/peps/pep-0008/#naming-conventions>
- Unambiguous naming for Module, Class, Method, or Variable name.