

# 109 年度全國大專電腦軟體設計競賽

## 初賽(第一階段)

### 一、時間：

時程	參賽隊伍
9/1-9/21	線上報名 <a href="https://ncpc.nsysu.edu.tw">https://ncpc.nsysu.edu.tw</a>
09/23 12:00- 09/27 10:00	開放參賽隊伍測試 <a href="https://ncpcjd.nsysu.edu.tw/">https://ncpcjd.nsysu.edu.tw/</a> 帳號:xxx(隊號, 例如 team1, team21, team27...) 密碼:同帳號 (9/23 上午公告, 請參照 <a href="https://ncpc.nsysu.edu.tw">https://ncpc.nsysu.edu.tw</a> )
<b>09/27 正式競賽</b>	
	進場預備時間及帳號測試
12:30-13:00	參賽隊伍進場->帳號測試、機器測試 帳號:xxx(隊號, 例如 team1, team21, team27...) 密碼:xxx(現場發放) (隊號請參照 <a href="https://ncpc.nsysu.edu.tw">https://ncpc.nsysu.edu.tw</a> )
13:00-16:00	正式競賽

### 二、競賽環境及規則:

- (一) 由協辦學校提供競賽用電腦, 安裝 GNU C/C++、Java 及 Python 的編譯環境, 並由協辦學校決定作業系統、程式開發工具、編譯器等版本及是否提供印表機。
- (二) 每隊限使用電腦 1 部。
- (三) 試題以英文命題, 第一階段試題至少 4 題。
- (四) 競賽時間以 3 小時為原則, 如遇特殊狀況, 得延長或縮短競賽時間。
- (五) 解題語言為 GNU C/C++ 及 Java 及 Python。
- (六) 採用網頁型 DOMJudge 為評分工具, 使用瀏覽器即可 submit 程式碼, 進行評分。(建議使用 Google Chrome、Firefox, 不建議使用 IE)
- (七) 評分主機執行及評分之參數
  1. 作業系統: Ubuntu 18.04.2 LTS
  2. 程式執行記憶體限制 2048MB
  3. 程式語言及版本
    - (1) C/C++: gcc 8.3.0
    - (2) Java: openjdk 11.07
    - (3) Python 3: python 3.7.3
 (已安裝模組清單, 如附件)
  4. 編譯及執行語法參數

(1) C:

```
Compile: gcc -Wall -O2 -std=c11 -static -pipe -o $DEST -lm  
$SOURCE
```

```
Run: exec "$@" < "$TESTIN" > "$PROGOUT"
```

(2) C++:

```
Compile: g++ -Wall -O2 -std=c++14 -static -pipe -o $DEST  
$SOURCE
```

```
Run: exec "$@" < "$TESTIN" > "$PROGOUT"
```

(3) Java:

```
Compile: javac $DEST.java $SOURCE
```

```
Run: exec java -Xrs -Xss64m -Xmx1920m Main
```

(4) Python 3:

```
Compile: python3 -m py_compile $SOURCE
```

```
Run: python3 $SOURCE < input > output
```

### 三、規則及注意事項

- (一) 每一參賽隊伍僅可帶 A4 大小紙張 25 頁，且可事先在紙張單面上筆記，反面為空白，並於報到時將所攜資料備查，不可攜帶可讀寫的任何機器設備、軟體或資料，含電腦、書籍、手冊、終端機、計算機、電子字典、隨身碟、PDA 以及可做通訊用的電子裝置等。
- (二) 競賽開始進場時，該參賽隊伍之參賽隊員須全員到齊，否則不得入場參賽。
- (三) 主辦單位有權對競賽中的突發狀況做處理，但競賽題目與評分由裁判作決定，且其決定即為最後的結論，參賽者或教練不得對裁判的決定提出異議。
- (四) 參賽隊伍除了與同隊隊員交談或經由主辦單位指定之工作人員及系統維修人員請教系統相關問題，如系統錯誤訊息等，不得與其他人員或不同隊之參賽隊員互相研討觀看。
- (五) 同隊參賽隊員請務必小聲研討，以不影響其他隊伍為原則。
- (六) 競賽進行中，參賽隊員可至試場外飲用茶水、如廁，惟不得與他人研討試題。
- (七) 參賽隊伍有任何違反競賽規則或破壞競賽秩序的行為，情節嚴重者，得取消競賽資格。
- (八) 報到及競賽期間務必攜帶學生證，否則無法參加競賽，競賽開始後，遲到 20 分鐘者不得進場。
- (九) 如於競賽期間發生颱風、水災、地震等重大天然災害、法定傳染病疫情、空襲、火災等重大事故時，競賽是否照常舉行以主辦單位公告為主。競賽若順延舉行，將於二個星期內補行辦理。
- (十) 為因應嚴重特殊傳染性疾病之發生，主辦單位得配合政府相關規定或疫

情發展狀況採取對應防疫措施，各隊伍應隨時注意主辦單位公告資訊並遵守相關規定，如有違規之情事經勸阻無效者，將取消入場及競賽資格，以維護公共衛生安全。

(十一) 其他事項請至競賽網站查閱。網址：<https://ncpc.nsysu.edu.tw>。

附件：已安裝模組清單

__future__	_thread	getpass	runpy
_abc	_threading_local	gettext	sched
_ast	_tracemalloc	glob	secrets
_asyncio	_uuid	grp	select
_bisect	_warnings	gzip	selectors
_blake2	_weakref	hashlib	shelve
_bootlocale	_weakrefset	heapq	shlex
_bz2	_xxtestfuzz	hmac	shutil
_codecs	abc	html	signal
_codecs_cn	aifc	http	site
_codecs_hk	antigravity	imaplib	sitecustomize
_codecs_iso2022	argparse	imgchr	smtpd
_codecs_jp	array	imp	smtplib
_codecs_kr	ast	importlib	sndhdr
_codecs_tw	asynchat	inspect	socket
_collections	asyncio	io	socketserver
_collections_abc	asyncore	ipaddress	spwd
_compat_pickle	atexit	itertools	sqlite3
_compression	audioop	json	sre_compile
_contextvars	base64	keyword	sre_constants
_crypt	bdb	linecache	sre_parse
_csv	binascii	locale	ssl
_ctypes	binhex	logging	stat
_ctypes_test	bisect	lzma	statistics
_curses	builtins	macpath	string
_curses_panel	bz2	mailbox	stringprep
_datetime	cProfile	mailcap	struct
_dbm	calendar	marshal	subprocess
_decimal	cgi	math	sunau
_dummy_thread	cgitb	mimetypes	symbol
_elementtree	chunk	mmap	symtable
_functools	cmath	modulefinder	sys
_hashlib	cmd	multiprocessing	sysconfig
_heapq	code	netrc	syslog
_imp	codecs	nis	tabnanny
_io	codeop	nntplib	tarfile
_json	collections	ntpath	telnetlib
_locale	colorsys	nturl2path	tempfile
_lsprof	compileall	numbers	termios
_lzma	concurrent	opcode	test

_markupbase	configparser	operator	textwrap
_md5	contextlib	optparse	this
_multibytecodec	contextvars	os	threading
_multiprocessing	copy	ossaudiodev	time
_opcode	copyreg	parser	timeit
_operator	crypt	pathlib	token
_osx_support	csv	pdb	tokenize
_pickle	ctypes	pickle	trace
_posixsubprocess	curses	pickletools	traceback
_py_abc	dataclasses	pipes	tracemalloc
_pydecimal	datetime	pkgutil	tty
_pyio	dbm	platform	turtle
_queue	decimal	plistlib	types
_random	difflib	poplib	typing
_sha1	dis	posix	unicodedata
_sha256	distutils	posixpath	unittest
_sha3	doctest	pprint	urllib
_sha512	dummy_threading	profile	uu
_signal	email	pstats	uuid
_sitebuiltins	encodings	pty	venv
_socket	enum	pwd	warnings
_sqlite3	errno	py_compile	wave
_sre	faulthandler	pyclbr	weakref
_ssl	fcntl	pydoc	webbrowser
_stat	filecmp	pydoc_data	wsgiref
_string	fileinput	pyexpat	xdrlib
_strptime	fnmatch	queue	xml
_struct	formatter	quopri	xmlrpc
_symtable	fractions	random	xxlimited
_sysconfigdata_m_linux_x86_64-linux-gnu	ftplib		re
xxsubtype			
_testbuffer	functools	readline	zipapp
_testcapi	gc	reprlib	zipfile
_testimportmultiple	genericpath	resource	zipimport
_testmultiphase	getopt	rlcompleter	zlib