



香港資優教育學院 The Hong Kong Academy for Gifted Education

科學課程

Java 面向對象設計編程

2010年7月13日至8月24日

合辦機構:香港理工大學

暑期課程“Java 面向對象設計與編程”旨於增潤學員對軟件工程學基礎理論的了解，以及透過實習使學員能以 Java 程式語言開發軟體去解決問題。

課程中學員會以比賽形式開發一套軟件去解決一個生活上的問題，例如網上訂票，網頁附加互動程式或電腦遊戲。過程中，學員可學到如何使用一套整合開發環境工具去設計、開發和測試 Java 程式。

課程詳情:

| | |
|---------|---|
| 日期 | 13/7, 16/7, 20/7, 23/7, 27/7, 30/7, 3/8, 6/8, 10/8, 13/8, 17/8, 20/8 及 24/8 (請參閱附件一) |
| 時間 | 下午 2 時正 至 5 時正 |
| 地點 | 紅磡理工大學唐炳源樓 CF004 室 |
| 名額 | 40 人 |
| 教學語言 | 英語 |
| 參加資格 | 中一或以上「香港資優教育學院」學員（「科學」或「數學」學員優先) |
| 課程要求及獎勵 | 出席最少 11 節課並合格完成所有習作可獲頒課程證書 |
| 課程費用 | 免費 |

報名方法及
截止報名日期

- ❖ 有興趣參加上述課程的學員，請於學院網頁 <http://www.hkage.org.hk/> 下載報名表。
- ❖ 請填妥「報名表」並於 **2010年7月5日(星期一)** 或之前郵寄或傳真至本學院 (傳真號碼: 2490 4730)。遲提交報名表者，其申請將不獲考慮。
- ❖ 請學員於 **2010年7月7日(星期三)**下午 5:00 後 瀏覽上述網頁查閱入選結果，恕不另函通知。
- ❖ 獲取錄的學員請於上述網頁下載「確認回條」，並須於回條所述限期或之前填妥及傳真至本學院。

學院地址

九龍塘沙福道 19 號「九龍塘教育服務中心」東座 326 室

查詢

請致電 3698 3494 與鄭先生聯絡。

附件一：課程時間表 (英文)

| Day | Contents | Activities | Instructor |
|-------------------|---|------------------------------------|---|
| Day 1 13/7/10 | Introduction to computer programming | Lecture (1.5 hrs) | Dr. Mak |
| | Appreciation of advanced software | Tutorial/Lab (1 hr) | Dr. Mak and a tutor |
| | | Lab tour (0.5 hr) | Dr. Mak and a tutor |
| Day 2 16/7/10 | Java data types, operators, and syntax | Lecture (1.5 hrs) | Dr. Mak |
| | | Tutorial/Lab (1.5 hrs) | Dr. Mak and a tutor |
| Day 3 20/7/10 | Control statements | Lecture (1.5 hrs) | Dr. Mak |
| | | Tutorial/Lab (1.5 hrs) | Dr. Mak and a tutor |
| Day 4 23/7/10 | Control statements | Lecture (1.5 hrs) | Dr. Mak |
| | | Tutorial/Lab (1.5 hrs) | Dr. Mak and a tutor |
| Day 5 27/7/10 | Method and problem solving strategies | Lecture (1.5 hrs) | Dr. Mak |
| | | Tutorial/Lab (1.5 hrs) | Dr. Mak and a tutor |
| Day 6 30/7/10 | Object-oriented concepts | Lecture (1.5 hrs) | Dr. Mak |
| | | Tutorial/Lab (1.5 hrs) | Dr. Mak and a tutor |
| Day 7 3/8/10 | Java string and I/O | Lecture (1.5 hrs) | Dr. Cheung |
| | | Tutorial/Lab (1.5 hrs) | Dr. Cheung and a tutor |
| Day 8 6/8/10 | Object-oriented design | Lecture (1.5 hrs) | Dr. Cheung |
| | | Tutorial/Lab (1.5 hrs) | Dr. Cheung and a tutor |
| Day 9 10/8/10 | Object-oriented design | Lecture (1.5 hrs) | Dr. Cheung |
| | | Tutorial/Lab (1.5 hrs) | Dr. Cheung and a tutor |
| Day 10 13/8/10 | Data structure | Lecture (1.5 hrs) | Dr. Cheung |
| | | Tutorial/Lab (1.5 hrs) | Dr. Cheung and a tutor |
| Day 11 17/8/10 | Java libraries | Lecture (1.5 hrs) | Dr. Cheung |
| | | Tutorial/Lab (1.5 hrs) | Dr. Cheung and a tutor |
| Day 12 20/8/10 | Java libraries | Lecture (1.5 hrs) | Dr. Cheung |
| | | Tutorial/Lab (1.5 hrs) | Dr. Cheung and a tutor |
| Day 13 24/8/10 | Software engineering basic and software quality assurance | Lecture (1.5 hr) | Dr. Cheung |
| | Project presentation | Presentation by students (1.5 hrs) | Dr. Mak and Dr. Cheung (Staff from HKAGE will be invited) |