



หน่วยที่ 2

ภาษาในการเขียนโปรแกรม

เชิงวัตถุเบื้องต้น





2.1

ภาษาที่สนับสนุนการเขียน
โปรแกรมเชิงวัตถุเบื้องต้น

2.2

ประวัติของภาษาในการเขียน
โปรแกรมเชิงวัตถุเบื้องต้น



2.1

ภาษาที่สนับสนุนการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุเบื้องต้น

- Visual Basic
- ABAP
- C#
- Javascript
- Delphi++
- JADE
- Nice
- Objective-C
- OCaml
- Perl
- Python
- Ruby
- Sleep
- Ada 95
- Java
- Fortran 2003
- C++
- Common Lisp Object System
- Eiffel
- Modula-3
- Oberon
- Objective Modula-2
- Object Pascal
- PHP
- REALbasic
- Simula
- Specman

2.2

ประวัติของภาษาในการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุเบื้องต้น

2.2.1 ภาษา Visual Basic

ภาษา Visual Basic พัฒนาโดย Prof. Kemeny และ Kurtz ที่เมือง Dartmouth เกิดขึ้นในปีค.ศ. 1960 โดยมีจุดประสงค์สำหรับใช้สอนในห้องคอมพิวเตอร์ เมื่อมีการพัฒนาเครื่องไมโครคอมพิวเตอร์ขึ้นในยุคแรก ๆ จะมีหน่วยความจำไม่เพียงพอที่จะทำงานกับโปรแกรมภาษาอื่น เช่น Fortran และ Cobol

2.2.2 ภาษา JAVA

จาวา เป็นภาษาใหม่ที่ได้รับคามนิยมมาก ภาษาจาวา ได้รับการพัฒนาขึ้นโดยบริษัท ซันไมโคร ซิสเต็มส์ ในปี 1991 โดยมีเป้าหมายที่จะสร้างผลิตภัณฑ์ อีเล็กทรอนิกส์ สำหรับผู้บริโภคที่ใช้ง่าย มีค่าใช้จ่ายต่ำไม่มีข้อผิดพลาด และสามารถใช้กับเครื่องใด ๆ ก็ได้ ซึ่งสิ่งเหล่านี้ก็ได้กลายเป็นข้อดีของจาวา ที่เหนือกว่าภาษาอื่น ๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในกรณีที่โปรแกรมซึ่งเขียนขึ้นด้วยจาวาสามารถนำไปใช้กับเครื่องต่าง ๆ

2.2.3 ภาษาอาบีป (ABAP)

ภาษาอาบีป เป็นภาษาโปรแกรมระดับสูงที่พัฒนาโดยบริษัท SAP จากประเทศเยอรมนี โดยเป็นภาษาที่ใช้ในซอฟต์แวร์ประเภทเว็บแอปพลิเคชันเซิร์ฟเวอร์ของบริษัท SAP เอง รูปแบบของภาษา ABAP ใกล้เคียงกับภาษาโคบอล

2.2.4 ภาษาฟอร์แทรน

ภาษาฟอร์แทรน หรือเป็นภาษาที่เก่าแก่ที่สุดของการคอมพิวเตอร์ ถูกพัฒนาขึ้นมาในยุคคริสต์ทศวรรษ 1950 นิยมนำไปใช้ในการคำนวณทางคณิตศาสตร์และวิทยาศาสตร์ จนถึงปัจจุบันนี้ ภาษาฟอร์แทรนก็ยังถูกใช้ในทางวิทยาศาสตร์

2.2.5 ภาษาซีชาร์ป (C#)

ภาษาซีชาร์ป เป็นภาษาโปรแกรมแบบหลายโมเดล ที่ใช้ระบบชนิดข้อมูลแบบรัดกุม และสนับสนุนการเขียนโปรแกรมเชิงคำสั่ง การเขียนโปรแกรมเชิงประกาศการเขียนโปรแกรมเชิงฟังก์ชัน การเขียนโปรแกรมเชิงกระบวนการ การเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ (แบบคลาส) และการเขียนโปรแกรมเชิงส่วนประกอบ

2.2.6 Visual C#

Visual C# (วิซวล-ซี-ชาร์ป) เป็นโปรแกรมหรือเครื่องมือที่ช่วยในการเขียนโปรแกรมคอมพิวเตอร์ด้วยภาษา C# ซึ่งโปรแกรมนี้ได้พัฒนาขึ้นครั้งแรกในชื่อของ Visual C# .NET (วิซวล-ซี-ชาร์ป-ดอตเน็ต) ต่อมาก็ได้พัฒนาโปรแกรมให้มีความสามารถสูงขึ้นและรองรับการเขียนโปรแกรมในรูปแบบต่าง ๆ มากมาย

2.2.7 ภาษาซีพลัสพลัส (C++)

ภาษาซีพลัสพลัส เป็นภาษาโปรแกรมคอมพิวเตอร์อเนกประสงค์ มีโครงสร้างภาษาที่มีการจัดชนิดข้อมูลแบบสแตติก และสนับสนุนรูปแบบการเขียนโปรแกรมที่หลากหลาย ภาษาซีพลัสพลัสเป็นภาษาโปรแกรมเชิงพาดิชยที่นิยมมากภาษาหนึ่ง นับตั้งแต่ช่วงทศวรรษ 1990 เปียเนอ สเดราสดรีอบ จากเบลล์แล็บส์ เป็นผู้พัฒนาภาษาซีพลัสพลัส (เดิมใช้ชื่อ “C with classes”) ในปี ค.ศ. 1983 เพื่อพัฒนาภาษาซีดั้งเดิมสิ่งที่พัฒนาเพิ่มเติมขึ้น เริ่มจากการเพิ่มเติมการสร้างคลาส จากนั้นก็เพิ่มคุณสมบัติต่าง ๆ ตามมา ซึ่งได้แก่เวอร์ชวลฟังก์ชัน การโอเวอร์โหลดโอเปอเรเตอร์ การสืบทอดหลายสาย เทมเพลต และการจัดการเอกเซพชันมาตรฐานของภาษาซีพลัสพลัสได้รับการรับรองในปี ค.ศ. 1998 เป็นมาตรฐาน ISO/IEC 14882:1998 เวอร์ชันล่าสุด คือ C++ 2019