สถาบันไอทีจีเนียส
IT GENIUS INSTITUTE

COURSE ID
ADC-03-07
PROGRAMMING / PERL

COURSE OUTLINE · รายละเอียดหลักสูตรอบรม

Basic Perl Programming

เขียน Perl แบบปัจจุบัน จัดการข้อความ ไฟล์ และงานอัตโนมัติได้อย่างมั่นใจ

- 24 ชั่วโมง
- 4 วัน
- พื้นฐาน **เคยเขียนโปรแกรมมาก่อน**
- ระดับ **Beginner - Intermediate**



ระยะเวลา: 4 วัน
24 ชั่วโมง (4 วัน วันละ 6 ชม.) · 09:00-16:00 น.

รูปแบบ: Classroom / Hybrid
Onsite หรือ Online ผ่าน Microsoft Teams · Public / In-house

รายละเอียดหลักสูตร
www.itgenius.co.th

Perl เป็นภาษาสคริปต์ที่เก่งเรื่องประมวลผลข้อความ อ่าน Log แปลงไฟล์ และเขียนเครื่องมือผู้ดูแลระบบ ยังติดตั้งมากับ Linux และ macOS ส่วนใหญ่ และมีระบบงานในองค์กรจำนวนมากที่เขียนด้วย Perl รอให้ดูแลและต่อยอด Perl 5 ยังพัฒนาต่อเนื่อง รุ่นล่าสุดคือ Perl 5.44 ที่ออกในเดือนกรกฎาคม 2026 ภาษาในรุ่นใหม่เขียนสั้นและปลอดภัยขึ้นมาก ทั้ง Signatures, try/catch และ say ที่เปิดใช้ได้ด้วย use v5.40 บรรทัดเดียว

หลักสูตรนี้ปูพื้นฐาน Perl แบบปัจจุบันสำหรับผู้ที่เคยเขียนโปรแกรมมาก่อน ตั้งแต่ติดตั้งและเครื่องมือ Scalar, Array, Hash เงื่อนไข ลูป และ Subroutine แบบ Signatures ไปสู่ Regular Expression การประมวลผลข้อความและไฟล์ Reference และโครงสร้างข้อมูล การจัดการ Error งาน CSV, JSON และสคริปต์ผู้ดูแลระบบ จากนั้นเขียน Module ใช้ CPAN เขียนเชิงวัตถุ ต่อฐานข้อมูลด้วย DBI และสร้างเว็บแอปด้วย Mojolicious แทน CGI แบบเดิม ปิดท้ายด้วย Workshop เครื่องมือวิเคราะห์ Log พร้อม Test (อบรม 4 วัน วันละ 6 ชั่วโมง รวม 24 ชั่วโมง ระดับ Beginner - Intermediate)

เครื่องมือ

- PI Perl 5.42 / 5.44
- CP CPAN
- RE Regular Expression
- DB DBI และ SQLite
- Mj Mojolicious

ราคาค่าอบรม · PUBLIC / IN-HOUSE

10,500 บาท / ท่าน

สมัครผ่านเว็บไซต์ ลด 10%

ราคายังไม่รวมภาษีมูลค่าเพิ่ม (VAT 7%) · รวมเอกสารประกอบการอบรม ซอร์สโค้ดตัวอย่างครบทุก Lab และ Certificate · รับจัด In-house ขอใบเสนอราคาได้

เพิ่มเพื่อน LINE

02-570-8449 · 088-807-9770 · @itgenius · www.itgenius.co.th

01 วัตถุประสงค์ Objectives

- ติดตั้ง Perl รุ่นปัจจุบันและใช้เครื่องมือ perldoc, cpanm และ local::lib ได้
- เขียน Perl แบบปัจจุบันด้วย use v5.40, Scalar, Array, Hash, เงื่อนไข และลูป
- เขียน Subroutine แบบ Signatures และแบ่งโค้ดเป็น Module
- ใช้ Regular Expression ค้นหา แทนที่ และแยกข้อมูลจากข้อความ
- อ่านเขียนไฟล์ ประมวลผล CSV และ JSON และเขียนสคริปต์งานผู้ดูแลระบบ
- ใช้ Reference สร้างโครงสร้างข้อมูลซ้อนกัน และเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุ
- ต่อฐานข้อมูลด้วย DBI และสร้างเว็บแอปด้วย Mojolicious

02 กลุ่มเป้าหมาย Target Audience

- นักพัฒนาระบบที่ต้องเขียนหรือดูแลโปรแกรมภาษา Perl
- ผู้ดูแลระบบที่ต้องการสคริปต์จัดการ Log ไฟล์ และงานอัตโนมัติ
- ผู้ดูแลงานเว็บที่มีระบบเดิมเขียนด้วย Perl
- ผู้ที่เคยเขียนภาษา C, Shell หรือภาษาอื่นและสนใจ Perl

03 จุดเด่นของหลักสูตร Highlights

- **ปรับปรุงใหม่ปี 2026** Perl 5.42 และ 5.44 แบบปัจจุบัน
- **เขียนสั้นและปลอดภัย** use v5.40, Signatures และ try/catch
- **จุดแข็งของ Perl** Regular Expression และงานข้อความ
- **ต่อยอดได้จริง** CPAN, DBI และ Mojolicious
- **ได้เครื่องมือกลับไป** Workshop วิเคราะห์ Log พร้อม Test

04 ความรู้พื้นฐาน Prerequisites

- ใช้คอมพิวเตอร์และระบบปฏิบัติการ Windows, macOS หรือ Linux ได้ดี
- มีพื้นฐานการเขียนโปรแกรม เช่น ตัวแปร เงื่อนไข และลูป
- มีประสบการณ์เขียนภาษา C, Shell บน Unix หรือภาษาอื่นจะช่วยให้เรียนเร็วขึ้น
- ใช้ Command Line เบื้องต้นได้

05 สิ่งที่ต้องเตรียมและเครื่องมือ Setup & Tools

รายการ	รายละเอียด
อุปกรณ์	Notebook Windows, macOS หรือ Linux เชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต
ภาษา	Perl 5.42 หรือ 5.44 ผ่าน perlbrew บน Linux และ macOS หรือ Strawberry Perl บน Windows
เครื่องมือเขียนโค้ด	Visual Studio Code พร้อมส่วนขยายภาษา Perl
Module	cpanm, local::lib, DBI, DBD::SQLite, Text::CSV และ Mojolicious จาก CPAN
ทางเลือก	WSL บน Windows สำหรับฝึกคำสั่งแบบ Linux

หมายเหตุ: ปรับปรุงใหม่ปี 2026 เทียบกับรุ่นเดิมที่สอนบน ActivePerl และ Eclipse: ใช้ Perl 5.42 ถึง 5.44 (รุ่นเสถียรล่าสุดออกกรกฎาคม 2026) เขียนแบบปัจจุบันด้วย use v5.40 ที่เปิด say, Signatures, try/catch และฟังก์ชัน builtin ให้ในบรรทัดเดียว ติดตั้งด้วย perlbrew หรือ Strawberry Perl ใช้ VS Code แทน Eclipse ตัด given/when ที่ไม่เปิดใช้ใน Feature Bundle รุ่นใหม่ และการสร้างรายงานแบบ format/write ออก เปลี่ยนเว็บจาก CGI ที่ถูกนำออกจาก Core ตั้งแต่ Perl 5.22 เป็น Mojolicious บน PSGI เพิ่ม Reference แบบ Postfix, class แบบใหม่ (ยังเป็น Experimental), DBI, CSV, JSON และการเขียน Test เครื่องมือทั้งหมดใช้ได้ฟรี เนื้อหาอ้างอิงเวอร์ชันล่าสุด ณ วันอบรม

06 ภาพรวมการเรียน 4 วัน Big Picture

วัน	หัวข้อหลัก
Day 1 Section 1-5	รู้จัก Perl ในปี 2026, ติดตั้ง Perl และเครื่องมือ, Syntax กับ Scalar และ Operator, Array และ List และ Hash
Day 2 Section 6-10	เงื่อนไข, ลูป, Subroutine แบบ Signatures, ตัวแปรพิเศษกับฟังก์ชันในตัว และ Regular Expression พื้นฐาน
Day 3 Section 11-15	Regular Expression ขั้นสูงกับการทำรายงาน, Reference และโครงสร้างข้อมูล, File I/O, การจัดการ Error ด้วย try/catch และสคริปต์ CSV, JSON และงานผู้ดูแลระบบ
Day 4 Section 16-20	Module และ CPAN, การเขียนเชิงวัตถุทั้งแบบ bless และ class, ฐานข้อมูลด้วย DBI, เว็บแอปด้วย Mojolicious และ Workshop เครื่องมือวิเคราะห์ Log พร้อม Test

DAY 1

พื้นฐานภาษาและข้อมูลชนิดต่าง ๆ

เนื้อหาการอบรม · Section 1-5

รวม
6 ชั่วโมง

1 รู้จัก Perl ในปี 2026

- Perl คืออะไร งานที่เหมาะ และระบบที่ยังใช้ Perl
- Perl 5 กับ Raku และรอบการออกรุ่น 5.42 และ 5.44
- perldoc, เอกสารบน perldoc.perl.org และ MetaCPAN
- Workshop: ลองคำสั่ง One-liner ด้วย perl -e และ perl -ne

2 Lab: ติดตั้ง Perl และเครื่องมือ

- perlbrew บน Linux และ macOS และ Strawberry Perl หรือ WSL บน Windows
- VS Code พร้อมส่วนขยายภาษา Perl
- cpanm และ local::lib สำหรับติดตั้ง Module
- Lab: Hello World ด้วย use v5.40 และ say

3 Lab: Syntax, Scalar และ Operator

- Statement, Comment, Block และ strict กับ warnings
- Scalar ตัวเลขและข้อความ การแทรกตัวแปรในข้อความ และ Quote Operator
- Operator คณิตศาสตร์ เปรียบเทียบ ตรรกะ ต่อข้อความ และลำดับความสำคัญ
- undef, Defined-or (//) และการเปรียบเทียบแบบต่อเนื่อง
- Lab: โปรแกรมคำนวณจากค่าที่ผู้ใช้ป้อน

4 Lab: Array และ List

- ประกาศ Array, การเข้าถึงตามตำแหน่ง และ Slice
- push, pop, shift, unshift และ splice
- Context แบบ Scalar และ List
- sort, reverse, join และ wantarray เบื้องต้น
- Lab: จัดการรายชื่อและเรียงลำดับคะแนน

5 Lab: Hash

- คู่ Key กับ Value, exists และ delete
- keys, values และการวนแบบหลายตัวแปรใน foreach
- Hash Slice และการนับความถี่
- เลือกใช้ Array หรือ Hash ให้เหมาะกับข้อมูล
- Lab: นับคำที่พบบ่อยในไฟล์ข้อความ

DAY 2

ควบคุมการทำงาน ฟังก์ชัน และ Regular Expression

เนื้อหาการอบรม · Section 6-10

รวม
6 ชั่วโมง

6 Lab: เงื่อนไข

- if, elsif, else และ unless
- Postfix Conditional และ Ternary Operator
- ค่าจริงเท็จใน Perl และ builtin true กับ false
- ทางเลือกแทน given/when ด้วย Hash ของ Subroutine
- Lab: ตัดเกรดและตรวจสอบค่าที่รับเข้ามา

7 Lab: ลูป

- while, until, for และ foreach
- last, next, redo และ Loop Label
- Postfix Loop และการวนอ่านทีละบรรทัด
- map และ grep แทนลูปที่ซ้ำซ้อน
- Lab: แปลงและกรองข้อมูลด้วยลูป map และ grep

8 Lab: Subroutine และ Signatures

- ประกาศและเรียก Subroutine แบบ Signatures พร้อมค่าเริ่มต้น
- การคืนค่า Scalar และ List
- ขอบเขตตัวแปร my, our และ state
- Anonymous Subroutine และ Closure
- Lab: แยกโปรแกรมคำนวณเป็นฟังก์ชันที่ใช้ซ้ำได้

9 Lab: ตัวแปรพิเศษและฟังก์ชันในตัว

- $_, @_, @ARGV, %ENV, $0 และ $@
- ฟังก์ชันข้อความ: length, substr, index, lc, uc และ sprintf
- ฟังก์ชันตัวเลขและ List::Util
- วันและเวลาด้วย localtime และ Time::Piece
- Lab: สคริปต์รับ Argument และแสดงผลตามรูปแบบ

10 Lab: Regular Expression พื้นฐาน

- ค้นหาด้วย m// และตัวดำเนินการ =~
- Character Class, Quantifier และ Anchor
- จับกลุ่มด้วยวงเล็บ $1 และ Named Capture
- แทนที่ด้วย s/// และตัวเลือก i, g และ x
- Lab: ตรวจรูปแบบอีเมลและเบอร์โทร แล้วแยกข้อมูลด้วย split

DAY 3

ข้อความ ไฟล์ และงานอัตโนมัติ

เนื้อหาการอบรม · Section 11-15

รวม
6 ชั่วโมง

11 Lab: Regex ขั้นสูงและการทำรายงาน

- Non-greedy, Lookahead และ Lookbehind
- qr// และการเก็บรูปแบบไว้ใช้ซ้ำ
- ค้นหาทุกตำแหน่งด้วย /g ใน List Context
- จัดรายงานเป็นตารางด้วย printf และ sprintf
- Lab: แยกข้อมูลจาก Log ของเว็บเซิร์ฟเวอร์และสรุปเป็นรายงาน

12 Lab: Reference และโครงสร้างข้อมูล

- Reference ของ Scalar, Array, Hash และ Code
- Anonymous Array และ Hash
- Dereference แบบ Postfix เช่น ->@* และ ->%*
- โครงสร้างซ้อนกันและการดูข้อมูลด้วย Data::Dumper
- Lab: เก็บข้อมูลพนักงานแยกตามแผนกในโครงสร้างซ้อนกัน

13 Lab: File I/O

- open แบบ 3 Argument กับ File Handle แบบ Lexical
- อ่าน เขียน ต่อท้ายไฟล์ และ :encoding(UTF-8) สำหรับภาษาไทย
- File Test Operator และไฟล์ไบนารี
- ไดเรกทอรีด้วย opendir และ File::Find
- Lab: สคริปต์ค้นหาและเปลี่ยนชื่อไฟล์ทั้งโฟลเดอร์

14 Lab: จัดการ Error และ Debug

- die, warn และข้อความ Error ที่อ่านเข้าใจ
- try/catch แบบใหม่เทียบกับ eval แบบเดิม
- Carp สำหรับ Error จาก Module
- Debugger ด้วย perl -d
- Lab: ทำให้สคริปต์อ่านไฟล์รับมือไฟล์หายและข้อมูลผิดรูปแบบ

15 Lab: CSV, JSON และสคริปต์ผู้ดูแลระบบ

- อ่านเขียน CSV ด้วย Text::CSV
- JSON::PP และ HTTP::Tiny สำหรับเรียก Web API
- รับตัวเลือกบรรทัดคำสั่งด้วย Getopt::Long
- เรียกคำสั่งระบบด้วย system และ qx อย่างปลอดภัย
- Lab: เครื่องมือแปลง CSV เป็น JSON พร้อมตัวเลือกบรรทัดคำสั่ง

DAY 4

Module, OOP, ฐานข้อมูล และเว็บ

เนื้อหาการอบรม · Section 16-20

รวม
6 ชั่วโมง

16 Lab: Module และ CPAN

- package, use, require และ @INC
- สร้างไฟล์ .pm และ Export ฟังก์ชัน
- ค้นหา Module บน MetaCPAN และติดตั้งด้วย cpanm กับ cpanfile
- เขียนเอกสารด้วย POD
- Lab: แยกฟังก์ชันอ่าน Log ออกเป็น Module พร้อม POD

17 Lab: การเขียนเชิงวัตถุ

- Class แบบดั้งเดิมด้วย package และ bless
- Constructor, Accessor และ Inheritance
- class, field, method และ ADJUST แบบใหม่ (Experimental)
- อ่านโค้ด OOP เดิมในระบบเก่าให้เข้าใจ
- Lab: สร้าง Class บัญชีและรายการเคลื่อนไหวทั้งสองแบบ

18 Lab: ฐานข้อมูลด้วย DBI

- DBI และ DBD::SQLite
- Placeholder เพื่อป้องกัน SQL Injection
- fetchrow_hashref, selectall_arrayref และ Transaction
- แนวทางเชื่อม MySQL, MariaDB หรือ PostgreSQL
- Lab: บันทึกผลวิเคราะห์ Log ลงฐานข้อมูล SQLite

19 Lab: เว็บแอปด้วย Mojolicious

- จาก CGI แบบเดิมสู่ PSGI, Plack และ Mojolicious
- Mojolicious::Lite: Route, Parameter และ Template
- ส่งข้อมูลเป็น JSON สำหรับ Web API
- รันด้วย morbo ระหว่างพัฒนาและแนวทาง Deploy
- Lab: เว็บแสดงรายงาน Log จากฐานข้อมูล

20 Workshop: เครื่องมือวิเคราะห์ Log

- Workshop: รวม Module, CSV, DBI และหน้าเว็บเป็นเครื่องมือเดียว
- เขียน Test ด้วย Test::More และรันด้วย prove
- จัดรูปแบบโค้ดด้วย perltidy และตรวจด้วย Perl::Critic
- Checklist ปรับสคริปต์ Perl เดิมให้เป็นแบบปัจจุบัน
- นำเสนอผลงานและแนวทางเรียนต่อ

07 เรียนจบแล้วได้อะไร Outcomes

- **เขียน Perl แบบปัจจุบัน** use v5.40, Signatures และ say
- **จัดการข้อความเก่ง** Regular Expression และรายงาน
- **ทำงานกับไฟล์ได้** File I/O, CSV และ JSON
- **จัดโค้ดเป็นระบบ** Module, CPAN และ POD
- **เขียนเชิงวัตถุได้** bless และ class แบบใหม่
- **ต่อยอดสู่เว็บและฐานข้อมูล** DBI และ Mojolicious

08 สิ่งที่ผู้เรียนจะได้รับ Deliverables

- เอกสารประกอบการอบรมครบทั้ง 4 วัน และ Lab Guide ทีละขั้นตอน
- ซอร์สโค้ดตัวอย่างครบทุก Lab พร้อมแบบฝึกหัดและเฉลย
- ซอร์สโค้ดเครื่องมือวิเคราะห์ Log จาก Workshop พร้อมชุด Test
- ประกาศนียบัตรจบหลักสูตร (Certificate of Completion) และช่องทางสอบถามวิทยากรหลังจบหลักสูตร

09 ข้อมูลผู้สอน Instructor

อ.สามิตร โกยม วิทยากรของสถาบันไอทีจีเนียสสอน Perl จากงานที่ภาษานี้ทำได้ดีจริง เช่น อ่าน Log แปลงไฟล์ และสคริปต์ผู้ดูแลระบบ ทุกหัวข้อเริ่มจากตัวอย่างสั้นที่รันได้ทันที แล้วต่อยอดเป็น Lab ที่ใช้ได้กับงานจริง พร้อมชี้จุดต่างระหว่าง Perl แบบเดิมที่พบในระบบเก่ากับ Perl แบบปัจจุบัน ผู้เรียนจึงทั้งอ่านโค้ดเดิมออกและเขียนโค้ดใหม่ได้อย่างมั่นใจ

ราคาค่าอบรม 10,500 บาท/ท่าน · สนใจ IN-HOUSE ขอใบเสนอราคา

10,500 บาท / ท่าน (ยังไม่รวม VAT 7%)

สมัครผ่านเว็บไซต์ ลด 10%

02-570-8449 · 088-807-9770

@itgenius · contact@itgenius.co.th

เพิ่มเพื่อน LINE