# **Pre-Interview Question**

เพื่อเป็นทดสอบพื้นฐานการเขียนโปรแกรมของและแนวคิดของคุณ

1. คุณรู้จักบริการใดของเราบ้าง? และมีความคิดเห็นต่อบริการแต่ละตัวของเราอย่างไรบ้าง

* ไม่เคยรู้จักบริการ และไม่มีโอกาสได้เข้ารับบริการ

1. จากประสบการณ์ของคุณที่ผ่านมา มีเหตุการณ์ใดบ้างที่คุณรู้สึกว่าถูกกดดันมากที่สุด และคุณผ่านวิกฤตินั้นมาได้อย่างไร?

* การทำ project จบ ที่ต้องทำทุกอย่างให้ทันกำหนด และความต้องการของขอบเขต project อาจารย์แต่ละคนอาจจะต่างกันออกไป จึงทำให้กดดันทั้งเรื่องเวลา และการทำยังไงให้อาจารย์ทุกท่านพอใจ จากเหตุการณ์นั้น ผ่านมาได้เพราะ หาความเป็นตรงกลางที่สุด อธิบายให้แต่ละท่านให้เข้าใจในขอบเขตงาน และเรื่องเวลาที่กระชั้นชิด ก็เร่งทำให้ดีที่สุด และทำให้เสร็จลุล่วงตามกำหนด เพราะตั้งเป้าหมายว่ายังไงเราก็ต้องจบให้ทัน

1. คุณมีคนที่เป็น idol หรือ ติดตามในวงการของคุณคือใคร ระบุชื่อหรือช่องทาง เข้าดูบ่อยๆ

* idol ในวงการ Programmer หรือ Developer ตอนนี้ยังไม่มี

## ให้เขียนโปรแกรมตามโจทย์ด้วยภาษา PHP, JS หรือภาษาที่ตัวเองถนัดที่สุด

เมื่อได้รับแบบทดสอบแล้วให้ทำภายใน 3 วัน ถ้าเลยกำหนดถือว่าสละสิทธิ์หรือไม่ผ่านการคัดเลือก

ให้ส่งมาเป็นไฟล์ source code ตามแต่ล่ะข้อ หรือทำให้ทีมงานสามารถตรวจสอบได้ง่ายที่สุด

โดยลงใน Git ตัวเองโดยระบุชื่อ Repo ว่า test-preInterview-yourname

**ให้ทำเท่าที่ทำได้ แต่ขอให้ทำเอง**

1. บริษัท Tesla ขายรถ Tesla มีรถจำนวนทั้งหมด 3 รุ่น (a,b,c) ในปีที่ผ่านมาขายไปได้ดังนี้

a ขายได้ 1200 คัน

b ขายได้ 95 คัน

c ขายได้ 115 คัน

จงหาว่าปีที่ผ่านมาขายแต่ละรุ่นไปเป็นจำนวนกี่ % จากยอดขายรถทั้งหมด

2. จงหาคำตอบของคำสั่งด้านล่าง พร้อมทั้งอธิบาย

* 1. ผลลัพธ์ของคำสั่งนี้คืออะไร พร้อมทั้งอธิบาย
* ผลลัพธ์น่าจะมีข้อผิดพลาด ตรง a + c เพราะเห็นว่าเป็นคนละชนิดตัวแปร

|  |
| --- |
| let a = 1 let b = 2  let c = '' console.log(`a = ${a}, b = ${b}, c = ${c}`) a += 0 b = a + c if (b === a) {  console.log('a equal b') } else {  console.log('something went wrong')  } |

* 1. ผลลัพธ์ของคำสั่ง 2 ชุดด้านล่างนี้ เหมือนหรือต่างกัน พร้อมทั้งอธิบาย
* ผลลัพธ์เหมือนกัน เพราะน่าจะเป็นการเขียนฟังก์ชั้นที่แตกต่างกัน

|  |
| --- |
| console.log(square(5));   var square = function(n) {   return n \* n;  } |

|  |
| --- |
| console.log(square(5));   function square(n) {   return n \* n;  } |

3. มีข้อมูลของประเทศ และภูมิภาคแยกกันเก็บ แต่เราต้องการนำข้อมูลประเทศและภูมิภาคมารวมกันเพื่อทำบางอย่าง กำหนด function ให้ 2 อันคือ getCountry() และ getRegion() โดยทั้ง 2 อันจะทำงานแบบ Asynchronous จงเขียนโปรแกรมเพื่อรับข้อมูลจากทั้ง 2 function และนำมารวมกันตามรูปแบบที่กำหนด

**ตัวอย่างข้อมูลให้เขียนโดย JS**

Function getCountry()

|  |
| --- |
| Async getCountry(): array [  {name: "Thailand", abbr: "th", remark: "", regionId: 1},  {name: "Singapore", abbr: "sg", remark: "This is sg", regionId: 1},  ...  ...  {name: "United State", abbr: "US", remark: "", regionId: 7}, ] |
|  |

Function getRegion()

|  |
| --- |
| Async getRegion(): array [  {id: 1, name: "Asia"},  {id: 2, name: "South America"},  ...  ...  {id: 7, name: "North America"} ] |

**ผลลัพธ์ที่ต้องการ**

|  |
| --- |
| result = {  "TH": "Asia",  "SG": "Asia",  "US": "North America",  "AU": "Oceania"  ...  ...  ...  "GS": "South America" } |

4. ให้สร้าง function ที่รับข้อมูลเป็น string '(', '[', '{', '}', ']', ')' ทำการตรวจสอบว่าข้อมูลที่รับมามีการเปิดปิดของสัญลักษณ์ครบคู่หรือไม่ เช่น

ข้อมูล "()" คำตอบจะเป็น true เพราะมีการเปิดปิดวงเล็บครบคู่

ข้อมูล "([{)" คำตอบจะเป็น false เพราะมีการเปิดปิดไม่ครบคู่

**ตัวอย่างผลลัพธิ์**

"()" => true

"([]]" => false

"([{}])" => true

"([[{}]]]" => false

")" => false

"(]}])" => false

"([)]" => false

"{" => false

5. จงเขียนโปรแกรมเพื่อหาคำตอบของจำนวนบวกต่อเนื่องกันตั้งแต่ n ถึง m โดยโจทย์จะกำหนดตัวแปร n และ m มาให้  
**ตัวอย่างเช่น**

n =1,m =5 คือการหาผลรวมของ 1, 2, 3, 4,5 ผลลัพธ์คือ 15   
n=3, m=5 คือการหาผลรวมของ 3, 4,5 ผลลัพธ์เท่ากับ 12 จงเขียนโปรแกรมเพื่อหาผลลัพธ์ต่อไปนี้

* 1. n=1 m =99
  2. n = 446 m = 779
  3. n=3 m=1,099
  4. n=34 m= 1,000,000

6. ให้ทำ Library อันใดอันหนึ่งแล้วอัพขึ้น github โดย library อันนี้ให้สามารถ install ผ่าน composer หรือ npm ได้

ออกแบบ class PokeFetcher โดยใช้ API จาก <https://pokeapi.co/> โดยให้มีฟังก์ชั่นดังต่อไปนี้

* 1. Show pokemon ทั้งหมดแบบ paginate
  2. สามารถกดดูรายละเอียด pokemon รายตัวได้
  3. สามารถเลือกดู pokemon ตาม type ได้