



Dart

GENERATORS

yield คืออะไร? ต่างจาก return ยังไง?

Return (ปกติ): ส่งค่าจบ -> ปิดฟังก์ชันทันที (Stop)
เหมือนสั่งพิซซ่า: รอทำเสร็จทั้งถาด -> ส่งทีเดียว

Yield (Generator): ส่งค่า -> หยุดรอชั่วคราว (Pause & Resume)
เหมือนซูชิสายพาน: ปั่นเสร็จ 1 คำ -> ส่ง -> รอคนกิน -> ปั่นคำต่อ



Synchronous Generator (sync*)

Lazy Evaluation (ทำเท่าที่ขอ)

Return Type: Iterable<T>

- ประหยัด Memory (ไม่สร้าง List รอไว้ก่อน)
- ถ้า User ไม่ขอ (ไม่วนลูป) โค้ดจะไม่ทำงานเลย
- เปรียบเหมือน "กล่องทิชชู" ดึงเมื่อจะใช้

List
(Concrete)



Iterable
(by Lazy)



Asynchronous Generator (async*)

Stream, Time-based

Return Type: Stream<T>

เหมาะเมื่อ

- ต้องการส่งข้อมูลหลายครั้งที่ละตัว
- ข้อมูลจะมาทีละช่วง (real-time)
- เหมือน event ที่ค่อยๆ ส่งออกมา

เช่น

- โหลดข้อมูลจาก network ทีละ batch
- อ่านไฟล์ทีละส่วน
- หรือ countdown timer ที่ส่งค่าออกมาทุกวินาที
- โหลดไฟล์

IN PROGRESS

70%



หัวข้อ	sync*	async*
สิ่งที่ได้ (Type)	Iterable (เอามาวนลูป)	Stream (ท่อส่งข้อมูล)
ลักษณะการทำงาน	Pull (เราดึงของ)	Push (ของส่งมาหาเรา)