



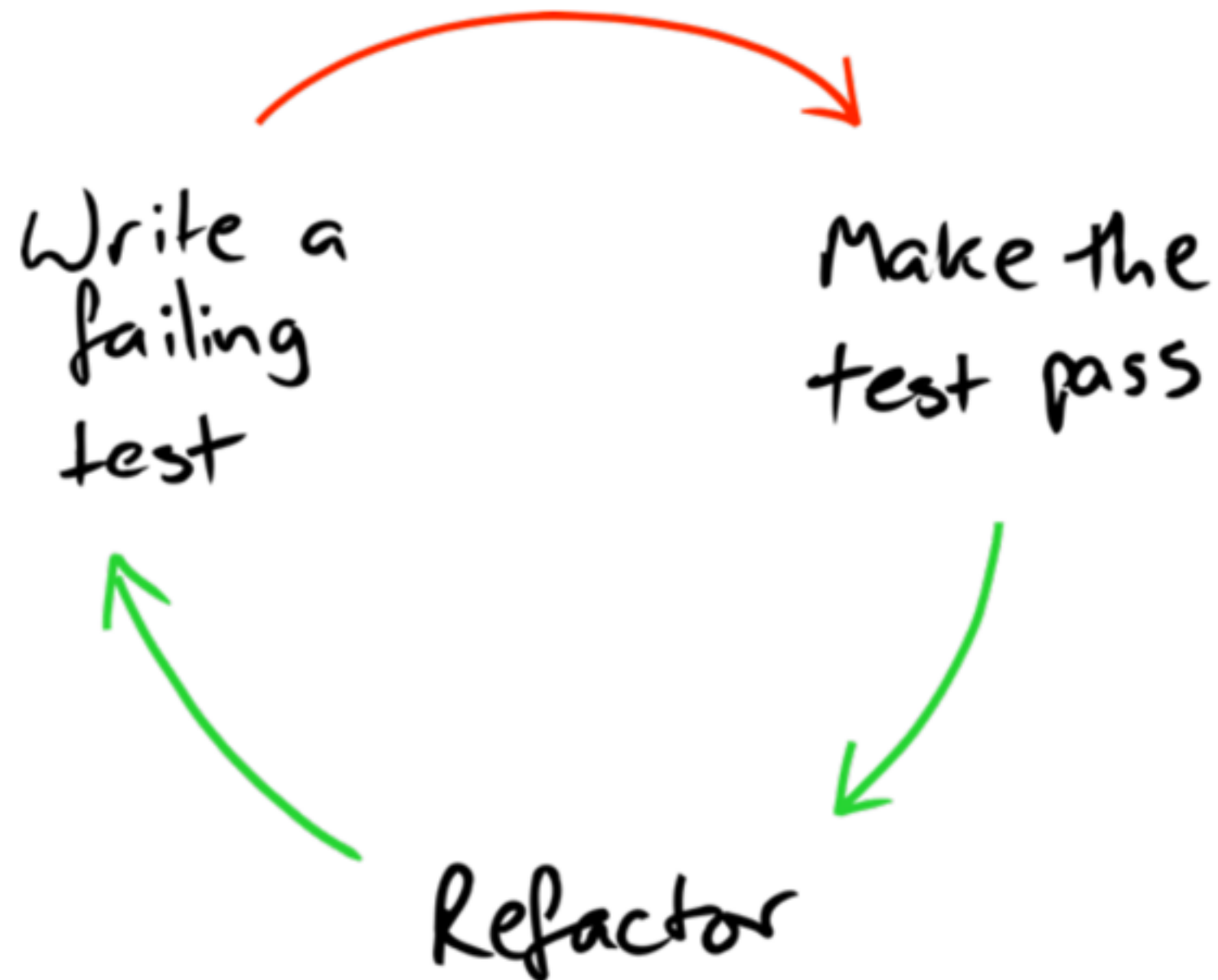
Test-Driven Development with Java

Code แบบไหนที่ชอบ ?

Code แบบไหนที่ไม่ชอบ ?



TEST DRIVEN DEVELOPMENT



PROBLEM

Circular Buffer

http://en.wikipedia.org/wiki/Circular_buffer

5 นาที

ทำความเข้าใจกับปัญหา

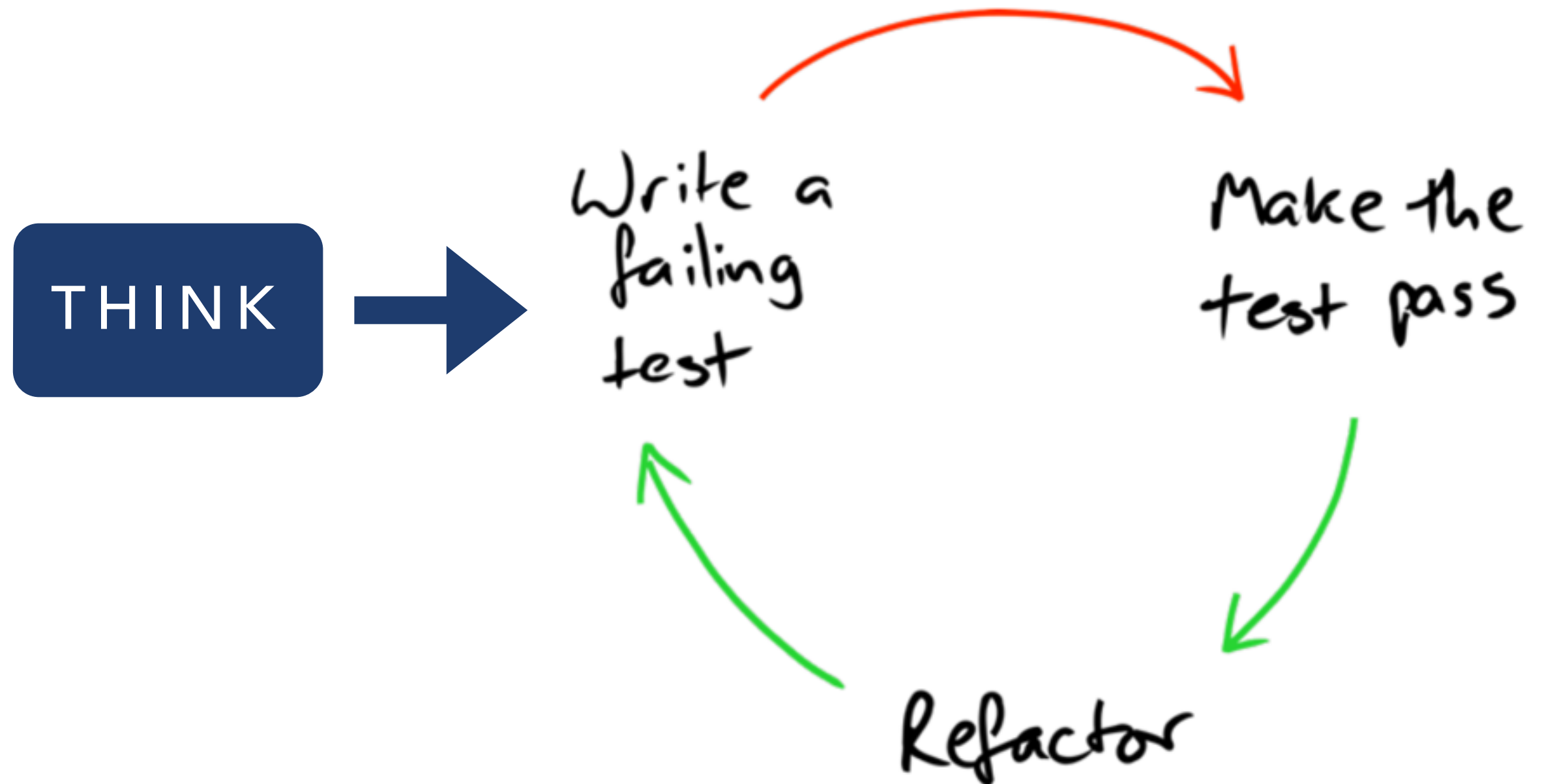
5 นาที

1. มี API หรือ method ชื่ออะไรบ้าง
2. Data structure ง่ายที่สุดที่จะใช้งาน
3. การทำงานภายในของระบบ ที่จะเกิดขึ้น

Retrospective 5 นาที

เราต้องการวิธีการใหม่ ?

TEST DRIVEN DEVELOPMENT



ก่อนจะเริ่มเขียน Test

ทำการคิดก่อน ?

5 นาที

1. มี API หรือ method ชื่ออะไรบ้าง
2. Data structure ง่ายที่สุดที่จะใช้งาน
3. การทำงานภายในของระบบ ที่จะเกิดขึ้น

SIMPLE DESIGN RULES

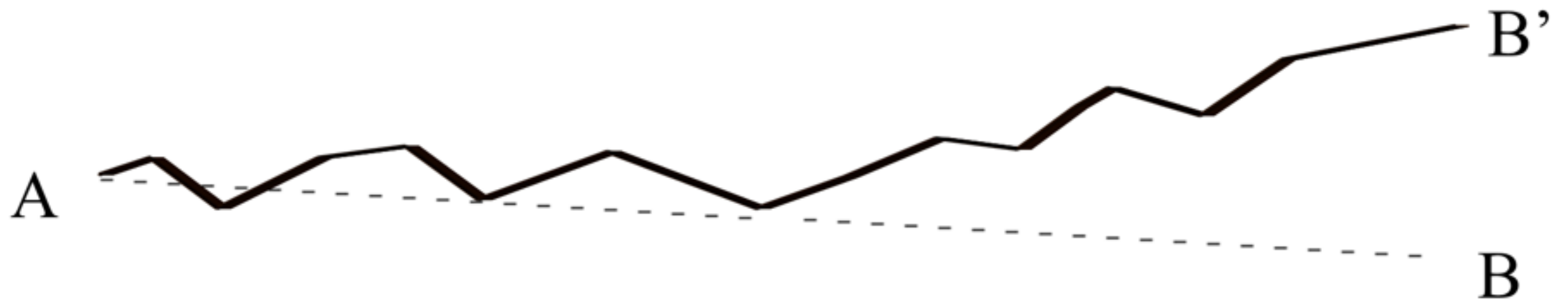
All the tests pass

There is no duplication

Focus your intent

Classes and methods are minimized

Small Step



Test แรกที่จะเขียนคือ อะไร ?

Empty Buffer ?

สร้าง Buffer ครั้งแรกจะต้องว่าง ?

Empty Buffer ?

ทำการเพิ่มข้อมูล

Empty Buffer ?

ทำการเพิ่มข้อมูล และ ดึงข้อมูล ออกมาใช้

Full Buffer ?

สร้าง Buffer ครั้งแรกจะต้องเต็ม ?

อะไรต่อไป ?

เพิ่มข้อมูล

เพิ่มครึ่งละหนึ่ง

เพิ่มครึ่งละสอง

เพิ่มครึ่งละสาม

กำหนดขนาดของ Buffer

ค่า default ของ Buffer

กำหนดค่าขนาดของ Buffer ได้เอง

อะไรต่อไป ?

Full Buffer

เพิ่มข้อมูลจนเต็ม

เพิ่มข้อมูลจนเต็ม และ ดึงจนว่าง

อะไรต่อไป ?

ตรวจสอบพฤติกรรม

เพิ่มข้อมูล

เพิ่มข้อมูล

ดึงข้อมูล

เพิ่มข้อมูล

ดึงข้อมูล

ดึงข้อมูล

Overflow ?

Underflow ?