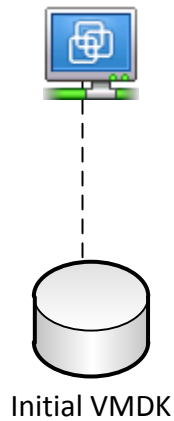


## อะไรคือ image-based backup ใน Veeam Backup & Replication

เมื่อเราพูดถึงการ backup ใน VMware นั้นจะหมายถึงการ backup ในแบบที่เรียกว่า image-based backup นั้นหมายถึง เราจะทำการ backup VM image แบบทั้งก้อน โดยทำการ copy VM file ในระดับที่เรียกว่า block level โดยไม่คำนึงถึง Geust OS File โดยใช้คุณสมบัติใน VMware ที่เรียกว่าการทำ Snapshot นั้นเอง

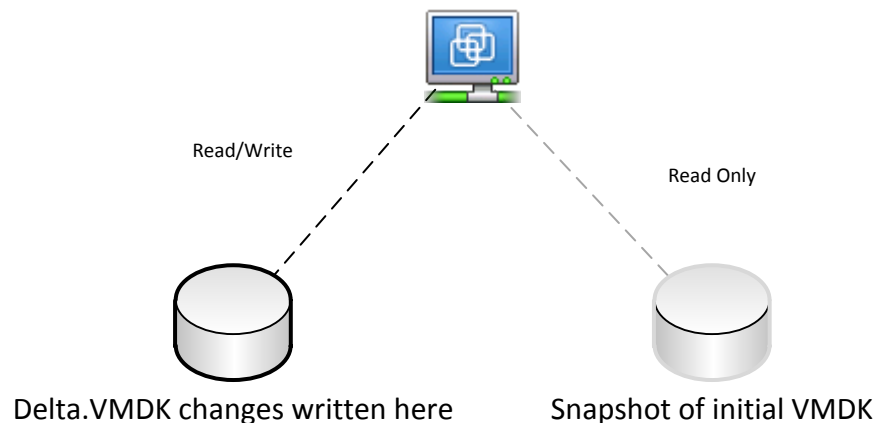
### 1. การสร้าง Snapshot



รูปที่ 1 การสร้าง Snapshot

Snapshot ก็คือ state หนึ่งของ Virtual Machine Disk ณ. เวลาใดๆ หลังจากนั้น Snapshot จะถูกสร้างขึ้น โดยจะเป็น ReadOnly File ขึ้นมา ของ VM ซึ่งเราจะทำการ Snapshot

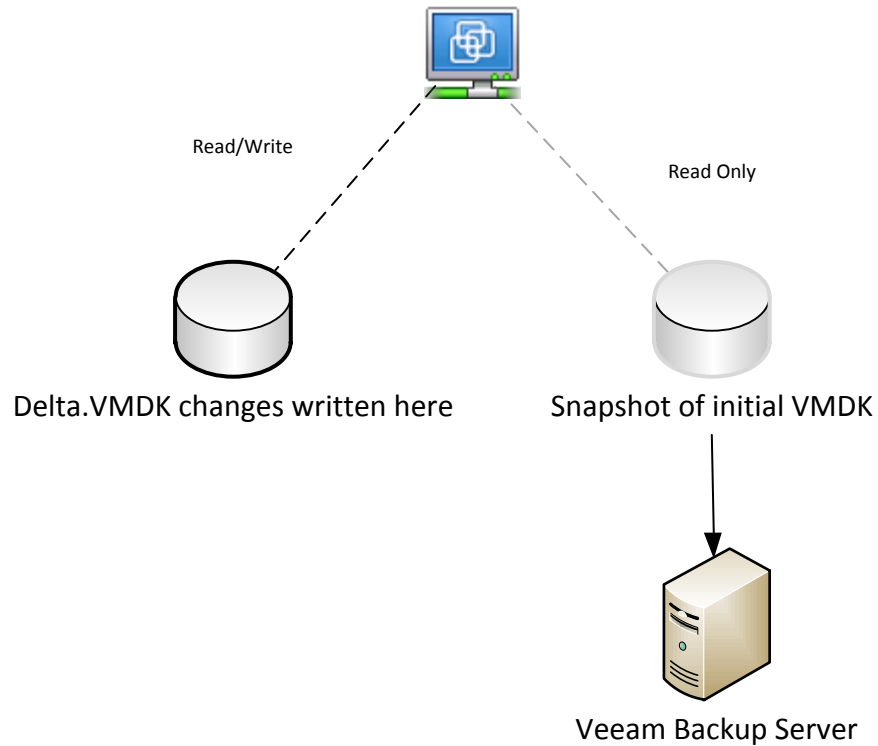
### 1. การสร้าง Snapshot



หลังจากนี้หากเกิดการเปลี่ยนแปลงใดๆ ใน VM ระบบจะเขียนลงไป Delta.VMDK file แทน หรือมันจะมีชื่อเรียกอีกอย่างหนึ่งว่า redo log นั้นเอง

เมื่อ Veeam เริ่มทำการ backup มันก็คือการ copy Snapshot ที่อยู่ในระบบออกมาไปยังปลายทางซึ่งเรากำหนดไว้

## 2. เมื่อทำการ backup



เมื่อทำการ backup เสร็จสิ้น Snapshot จะถูกลบออกจากระบบ การเปลี่ยนแปลงใดๆ ที่เกิดขึ้นภายใน delta.VMDK file นั้นจะถูกรวมเข้ากับ VM Image หลังจากนั้น VM Image ก็จะถูกกลับเข้าสู่สถานะเดิมอีกครั้ง คือสถานะที่เขียนได้นั้นเอง