

บทที่ 6 ระบบจัดการฐานข้อมูล (Database Management System)

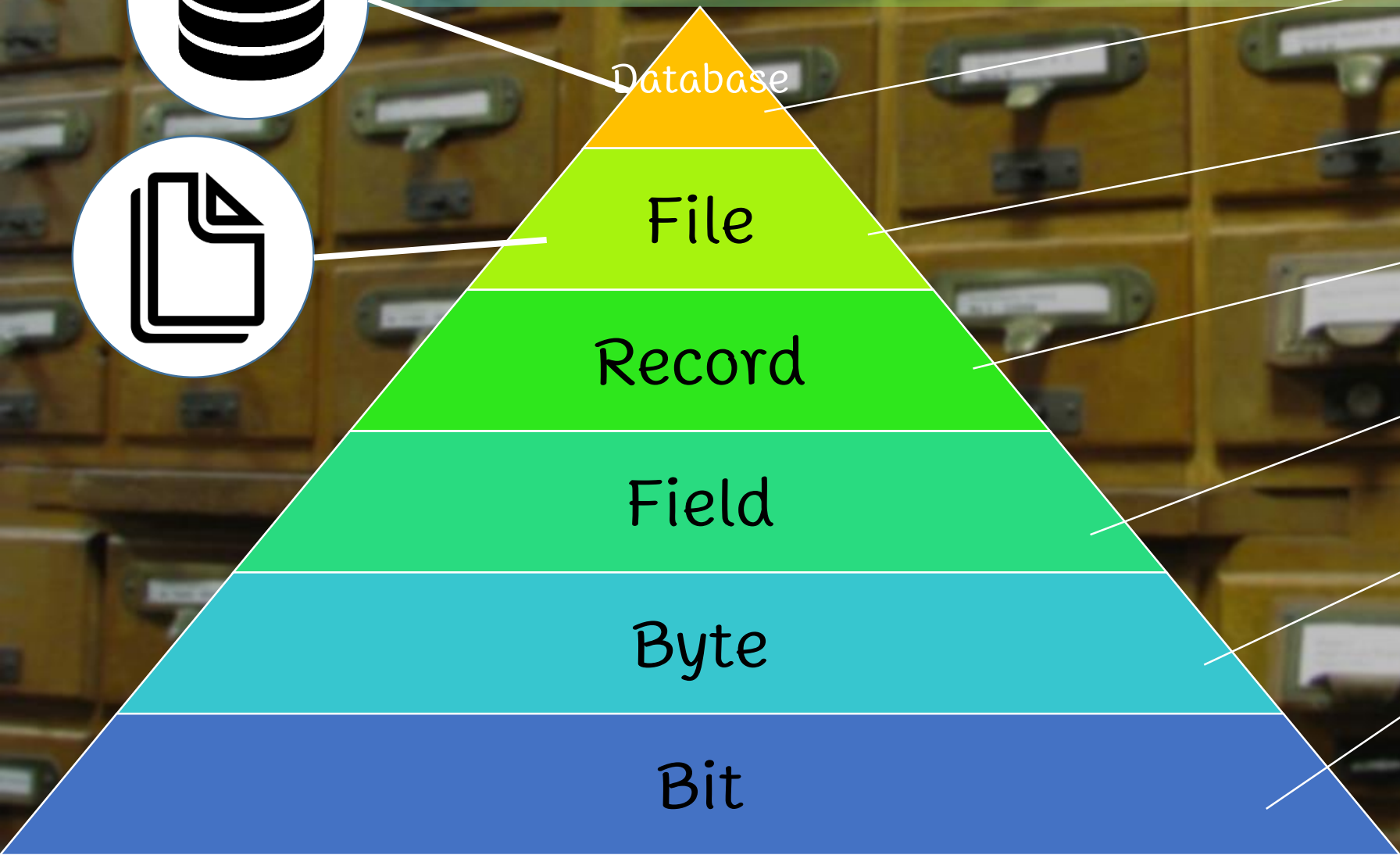
รายวิชา ทท101 เทคโนโลยีสารสนเทศและนวัตกรรมการสื่อสารทางการท่องเที่ยว

อ.อภิพงศ์ ปิงยศ

มหาวิทยาลัยแม่โจ้-แพร่ เฉลิมพระเกียรติ



ลำดับชั้นของการจัดเก็บข้อมูล



ข้อมูลต.ทั้งม.แม่โจ้

คะแนนของต.ในวิชานี้

ชื่อ, นามสกุล, รหัสนักศึกษา,
คะแนน

ชื่อ

10101111

0,1

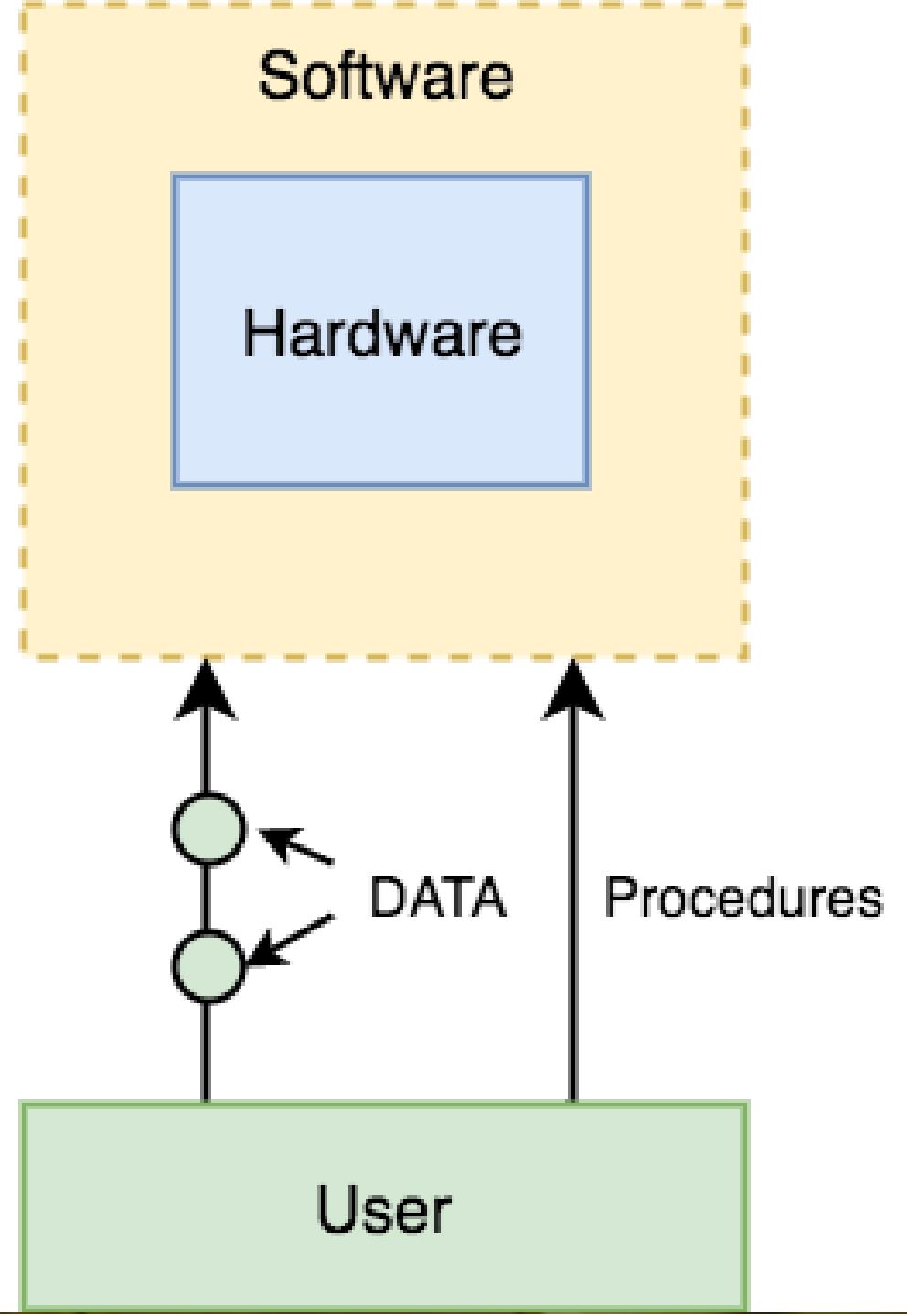
ปัญหาของการใช้ไฟล์ข้อมูล



จึงต้องนำฐานข้อมูล
มาแก้ปัญหานั้น



องค์ประกอบของระบบฐานข้อมูล



โครงสร้างของข้อมูลในฐานข้อมูลเชิงสัมพันธ์

Field

เลขที่	รหัสประจำตัว	ชื่อ นามสกุล	ชื่อเล่น	Lab 1 Gmail	Lab2 Google Drive	Lab3 GoogleForm
				5	5	7
1	6108106301	นางสาวกันยลีนี พรหมนิตมมงคล	ต้นว่าน	4	4	6
2	6108106302	นางสาวชดันธ์ จงใจลาน	สาเก	4	5	4
3	6108106303	นายณรงคภัทล สีดาคำ	กัน	4	3	4
4	6108106304	นางสาวธีรศรา ก่อไรสง	ริบแจง	5	5	5
5	6108106305	นายนนทวัฒน์ พุฒซ้อน	นุ	4	4	3
6	6108106306	นางสาวปวีจัตรา ลาเยี่ยม	ลูกเกด	4	5	4
7	6108106307	นางสาวพิชญ์สินี โทสุระ	เกรซ	5	4	4
8	6108106308	นางสาวรสรินทร์ ศรีบัวคม	แคร์	4	5	5
9	6108106309	นางสาวสาธินี สารวุฒิ	โม	5	5	6
10	6108106310	นางสาวสุวิชาดา โทสุระ	เบต	4	4	4
11	6108106311	นางสาวอณัฐิศร แก่นทอง	นัท	4	3	4
12	6108106312	นายอนุรักษ์ พระสว่าง	นุ	4	3	5
13	6108106313	นางสาวพิชญานี คำสอน	กีตาร์	4	4	4

Record

Data

Table

การออกแบบฐานข้อมูล

ปกติจะออกแบบด้วยแบบจำลอง

Entity-Relationship Model :
E-R Model

คิดค้นโดย Peter Chen ในปี 1976



ระบบจัดการฐานข้อมูล (Database Management System : DBMS)

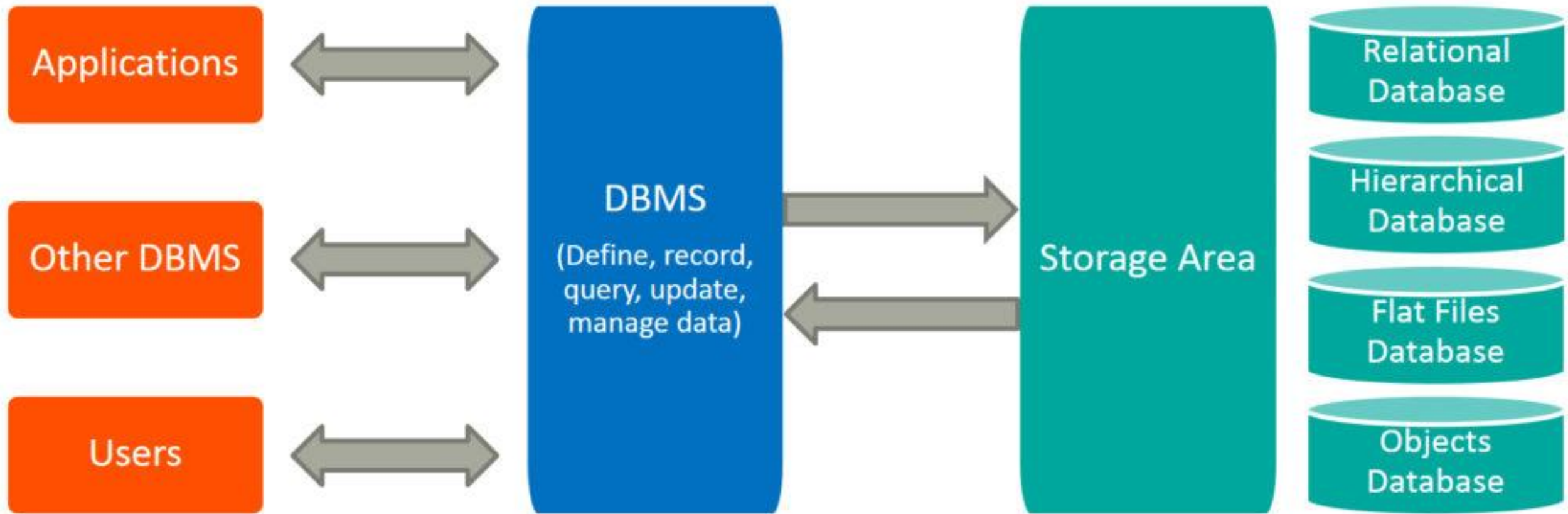
เป็นตัวกลางระหว่างผู้ใช้กับฐานข้อมูล

เพิ่ม ลบ แก้ไข เรียกใช้ ข้อมูล

รักษาความสัมพันธ์ของข้อมูล

ควบคุมการเข้าถึงข้อมูลจากผู้ใช้

Database Management System

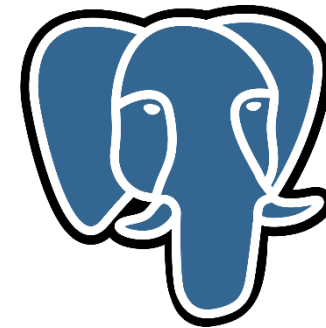


ตัวอย่าง DBMS ที่นิยมใช้



ORACLE®

DATABASE



PostgreSQL



A



mongoDB®

ประโยชน์ของฐานข้อมูล



ตัวอย่างการนำฐานข้อมูลไปประยุกต์ใช้

มหาวิทยาลัยแม่โจ้ MAEJO UNIVERSITY
ระบบบริการการศึกษา

มีมติคณะรัฐมนตรีบริการการศึกษา

ประกาศเรื่อง

- ตารางสอบกลางภาค 2/2561 (ส่วนที่สี่)** Share to

ตารางสอบ
ตารางสอบนักศึกษา, ตารางกำกับห้องสอบ, ลำดับที่นั่งสอบ, พิมพ์รายชื่อผู้เข้าสอบ, ห้องสอบ, คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการ

ประกาศโดย **REG** วันที่ประกาศ 5 มกราคม 2562

- ตรวจสอบรายชื่อผู้สำเร็จการศึกษา** Share to

ตรวจสอบรายชื่อผู้สำเร็จการศึกษา
หากมีรายชื่อผู้สำเร็จศึกษาออกจากระบบการศึกษาได้ดำเนินการที่งานทะเบียนประกาศ (นำไปป้อนต่อนายชิน)

ประกาศโดย **REG** วันที่ประกาศ 18 พฤศจิกายน 2553

Powered by Vision Net, 1995 - 2010 Contact Staff : คุณภาพงานบริการเยี่ยม บริการมาและรับฟรี 0-5387-3458 49

NOK AIR จองตั๋ว ไปรษณีย์ จัดการปัญหา ข้อมูลการเดินทาง ภาษาไทย เข้าสู่ระบบ

เส้นทางใหม่!
บินตรงทุกวัน
Fly direct (1 flight daily)

ภูเก็ต-เฉิงตู
Phuket Chengdu

ราคาเริ่มต้น **4,000** บาท
เช็กรับได้ถึง 30 มีนาคม 2562

ฟรี! **นำหนักกระเป๋า 20 กก.**

ฟรี! **ROYAL ORCHID PLUS**
สะสมไมล์ (ROP)

จองเที่ยวบิน

ไป-กลับ เที่ยวเดียว

เริ่มต้น **กรุงเทพฯ (ดอนเมือง)** ไป **เลือกสนามบินปลายทาง** ขาไป **จ. 21 ม.ค. 2562** ขากลับ **จ. 21 ม.ค. 2562** **ต่อไป**

LAZADA ค้นหาสินค้า **REWARDS**

พบกับพุ่มนี้!
ตรุษจีน
ช้อปตรุษจีน ให้เองกันทั้งเมือง
ลดสูงสุด 80%

เพิ่มลงรถเข็นเลย!
ช้อปพร้อมกัน 22-24 ม.ค. >

LazMall GlobalCollection

เทรนด์ฮิต

agoda ที่พัก ตัวเครื่องบิน บริการรับส่งสนามบิน แจกโค้ดส่วนลด ... เข้าสู่ระบบ **สร้างบัญชีผู้ใช้**

จองโรงแรม รีสอร์ท โฮสเทล และอีกมากมาย
ราคาดี คู่แข่งสำหรับที่พักกว่า 2 ล้านแห่งทั่วโลก

ที่พักทั้งหมด

ลดเพิ่มอีก 10%
เอาใจสายเที่ยวโดยเฉพาะ
ลดแล้วลดอีก จากราคาที่ดีที่สุดของเรา
ราคาอัปเดตทุกวัน!
ดูโปรโมชั่นนี้

เปิดบ้านต้อนรับนักท่องเที่ยว
ลงประกาศที่พักกับ Agoda Homes ฟรี
ไม่มีค่าคอมฯ หรือค่าใช้จ่ายใดๆ ทั้งสิ้น!
ลงประกาศที่พัก

30 ม.ค. 2019 31 ม.ค. 2019
พุธ พฤหัสบดี

ผู้เข้าพัก 2 คน **1 ห้อง** **ดูราคา**

ส่วนลดที่พัก - คลิกเลย!

A person is riding a bicycle through a field of white daisies. The scene is captured during sunset, with the sun low on the horizon, creating a warm, golden glow. A wooden fence is visible in the background, slightly out of focus. The person is wearing a red patterned top and dark pants. The bicycle is a classic style with a basket on the front. The overall mood is peaceful and contemplative.

**“LIFE IS LIKE RIDING A BICYCLE.
TO KEEP YOUR BALANCE, YOU MUST KEEP MOVING.”**

ALBERT EINSTEIN