

**การเสวนา** “การปรับเปลี่ยนเกณฑ์มาตรฐานหลักสูตรระดับปริญญาตรี  
ที่ส่งผลกระทบต่อการจัดการเรียนการสอนหมวดวิชาศึกษาทั่วไป”



# 70

## Examples of learning by working:

- Problem solving
- Challenging tasks
- Other roles and responsibilities
- Auditing/reviewing
  - Innovation
  - Reflection

# 20

## Examples of learning by working together:

- Coaching colleagues in the workplace
- Collaboration and continuous improvement
- Giving and receiving feedback
  - Learning in networks
  - Action learning
  - After-action reviews

# 10

## Examples of learning by formal intervention

- Courses
- Modules
- Workshops/masterclasses
  - ELearning
  - Seminars
  - Reflection

หมวดวิชาศึกษาทั่วไป หมายถึง **หมวดวิชาที่เสริมสร้างความเป็นมนุษยย์ให้พร้อมสำหรับโลก**  
ในปัจจุบันและอนาคต เพื่อให้เป็นบุคคล**ผู้ใฝ่รู้และมีทักษะที่จำเป็นสำหรับศตวรรษ ที่ ๒๑**  
อย่างครบถ้วน เป็นผู้ตระหนักรู้ถึงการ**บูรณาการศาสตร์ต่างๆ** ในการพัฒนาหรือแก้ไข  
**ปัญหา** เป็นผู้ที่สามารถสร้างโอกาสและคุณค่าให้ตนเองและสังคม รู้เท่าทันการ  
เปลี่ยนแปลงของสังคมและของโลก เป็นบุคคลที่ดำรงตนเป็นพลเมืองที่เข้มแข็ง มีจริยธรรม  
และยึดมั่นในสิ่งที่ถูกต้อง รู้คุณค่าและรักษาชาติกำเนิด ร่วมมือรวมพลัง เพื่อสร้างสรรค์และ  
พัฒนาสังคมอย่างยั่งยืน เป็น**พลเมืองที่มีคุณค่าของสังคม**

สถาบันอุดมศึกษาอาจจัดวิชาศึกษาทั่วไปในลักษณะจำแนกเป็นรายวิชาหรือลักษณะบูรณาการใด ๆ ก็ได้เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไป โดยให้มีจำนวนหน่วยกิตรวมไม่น้อยกว่า ๒๔ หน่วยกิต โดยต้องแสดงการวัดและประเมินผลที่สะท้อนการบรรลุผลลัพธ์การเรียนรู้ของผู้เรียนที่สอดคล้องกับปรัชญาและวัตถุประสงค์ของการจัดการศึกษาวิชาศึกษาทั่วไปได้อย่างชัดเจน

การจัดการเรียนการสอนในหมวดวิชานี้ควรเป็นการจัดกระบวนการเรียนรู้  
ที่หลากหลาย **เพื่อสร้างเพิ่มทักษะชีวิตและการอยู่ร่วมกันในสังคม** โดยอาจจัดการเรียนการ  
สอนและสร้างเสริมประสบการณ์ทั้งในและนอกห้องเรียน เพื่อให้นักศึกษาบรรลุผลการ  
เรียนรู้ตามเจตนารมณ์ของหมวดวิชาศึกษาทั่วไปตามอัตลักษณ์ของสถาบันอุดมศึกษา

DEPTH

*Breadth*

specific

PROFESSIONAL

general

non PROFESSIONAL

M + GE + E = D

COMPONENTS  
of **DEGREE ...**

*Bachelor*

**GE** ?

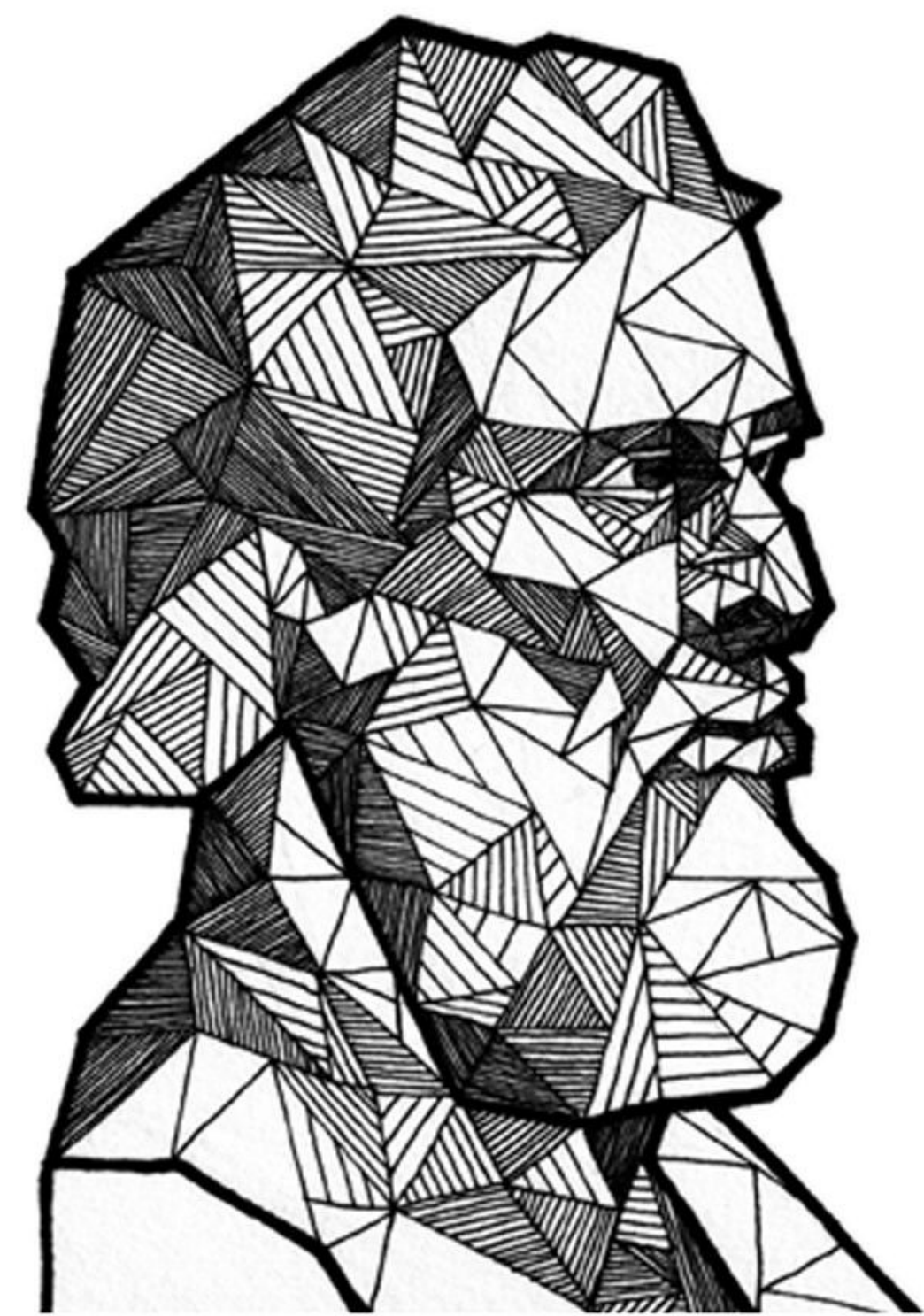
of

**SCIENCE**

in

**X X X**

# ปรัชญาการอุดมศึกษาไทยและระบบอุดมศึกษาใหม่ ด้านการสร้าง **บัณฑิต** และพัฒนา **กำลังคน**



การอุดมศึกษาไทยมุ่งสร้างบัณฑิตและพัฒนากำลังคนในทุกช่วงวัย (Lifelong Learning) ให้เป็นผู้มีคุณธรรม จริยธรรม และมีสมรรถนะ (Competency) ที่จำเป็น และรองรับ สังคมและเทคโนโลยีที่เปลี่ยนแปลงอย่างฉับพลัน (Disruption) ทั้งในปัจจุบันและอนาคตได้ เป็นอย่างดี รวมถึงเพิ่มขีดความสามารถในการแข่งขัน (Competitiveness) ของประเทศ ในระดับสากล แต่ในขณะเดียวกันก็มีความรักและภูมิใจในสถาบัน วัฒนธรรม และ ประเพณีงามของชาติ ทั้งนี้ให้การสร้างบัณฑิตและพัฒนากำลังคนต้องทำร่วมกับภาคส่วน ต่าง ๆ เช่น ภาครัฐ ภาคเอกชน ภาคประชาสังคม และชุมชนอย่างใกล้ชิด



# Most in-demand skills 2020

## TOP 5 soft skills

- 1 Creativity
- 2 Persuasion
- 3 Collaboration
- 4 Adaptability
- 5 Emotional intelligence



## TOP 10 hard skills

- 1 Blockchain
- 2 Cloud computing
- 3 Analytical reasoning
- 4 Artificial intelligence
- 5 UX design
- 6 Business analysis
- 7 Affiliate marketing
- 8 Sales
- 9 Scientific computing
- 10 Video production



According to a LinkedIn Learning exclusive report

# The Skills Companies Need Most in 2020



## Top 5 Soft Skills

- 1 Creativity
- 2 Persuasion
- 3 Collaboration
- 4 Adaptability
- 5 Emotional intelligence



## Top 10 Hard Skills

- 1 Blockchain
- 2 Cloud computing
- 3 Analytical reasoning
- 4 Artificial intelligence
- 5 UX design
- 6 Business analysis
- 7 Affiliate marketing
- 8 Sales
- 9 Scientific computing
- 10 Video production

# SKILLS FOR LIFE

# DATA PREPARATION

## DATA CLEANING

- INCONSISTENT DATATYPES
- MISSPELLED ATTRIBUTES
- MISSING AND DUPLICATE VALUES

## TRANSFORMATION



# EXPLORATORY DATA ANALYSIS



DEFINES AND REFINES  
THE SELECTION OF FEATURE  
VARIABLES THAT WILL BE USED  
IN THE MODEL DEVELOPMENT

# DATA MODELING

simplilearn

KNN



NAIVE BAYES

DECISION TREE

## VISUALIZATION AND COMMUNICATION

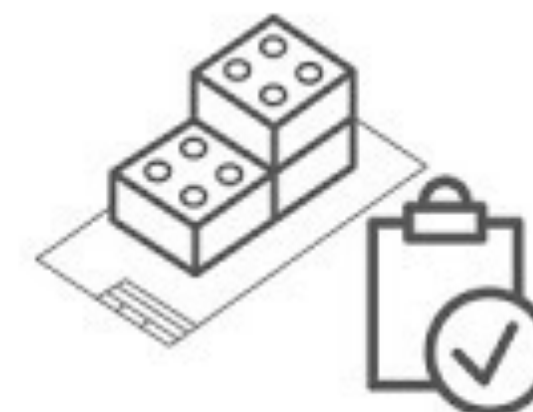
Tableau PowerBI QlikView



## DATA ACQUISITION

- WEB SERVERS
- LOGS
- DATABASES
- APIS
- ONLINE REPOSITORIES

## DEPLOYS AND



WHY?...WHY?...WHY?...



# DATA PREPARATION

# EXPLORATORY DATA ANALYSIS

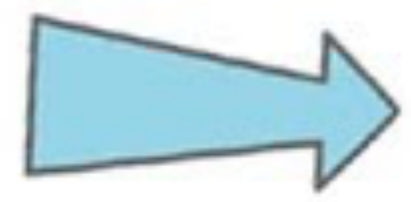
# DATA MODELING

**DATA CLEANING**

- INCONSISTENT DATATYPES
- MISSPELLED ATTRIBUTES
- MISSING AND DUPLICATE VALUES

**TRANSFORMATION**

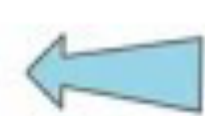
talend  
informatica



DEFINES AND REFINES  
THE SELECTION OF FEATURE  
VARIABLES THAT WILL BE USED  
IN THE MODEL DEVELOPMENT



KNN



NAIVE BAYES

DECISION TREE



# VISUALIZATION AND COMMUNICATION



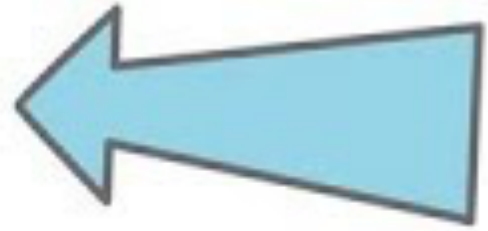
# WHAT IS DATA SCIENCE?



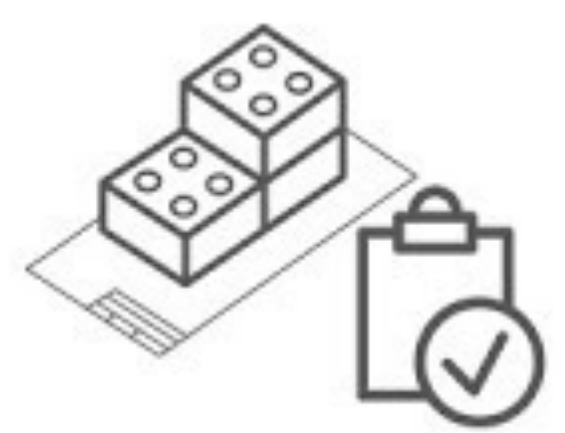
- DATA ACQUISITION**
- WEB SERVERS
  - LOGS
  - DATABASES
  - APIS
  - ONLINE REPOSITORIES



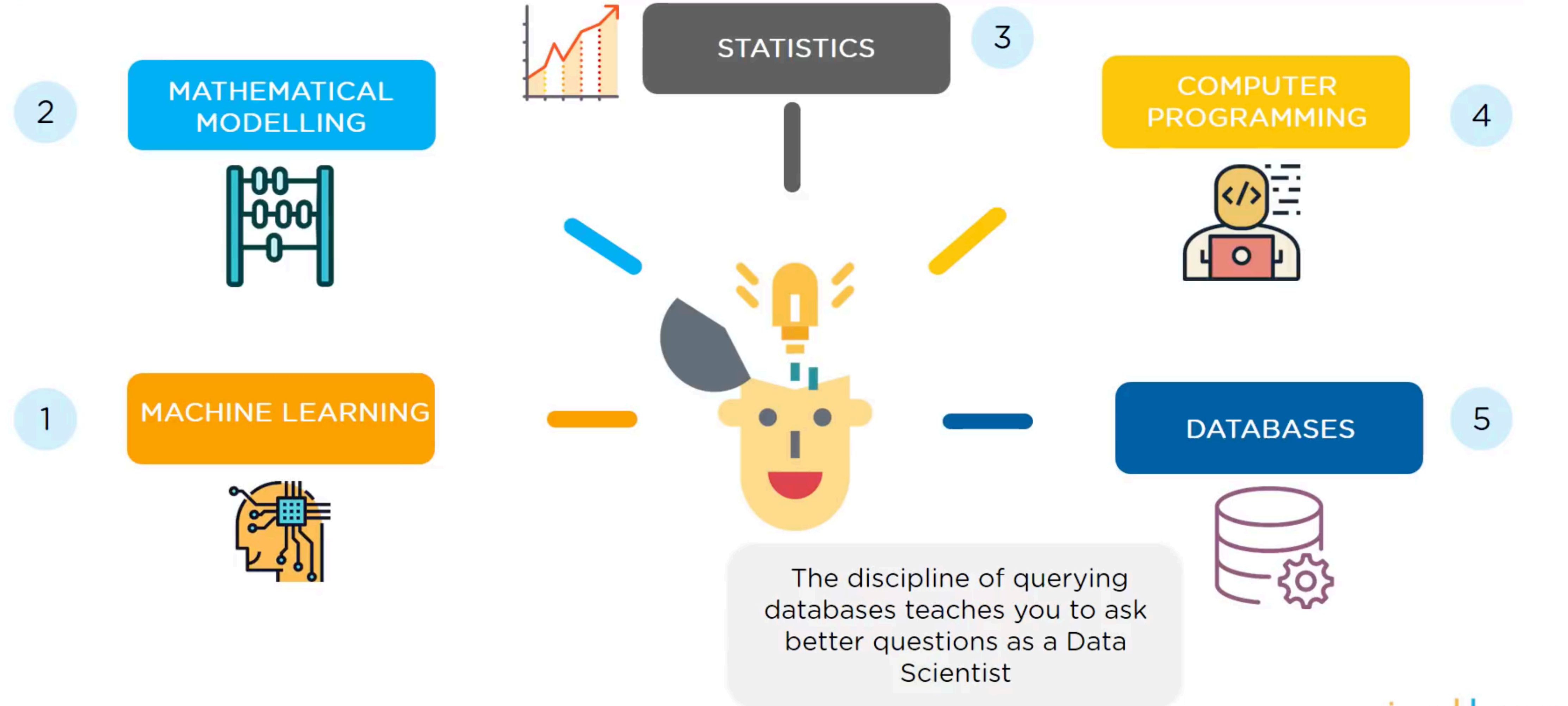
WHY?...WHY?...WHY?...



# DEPLOYS AND



# Prerequisites for Data Science

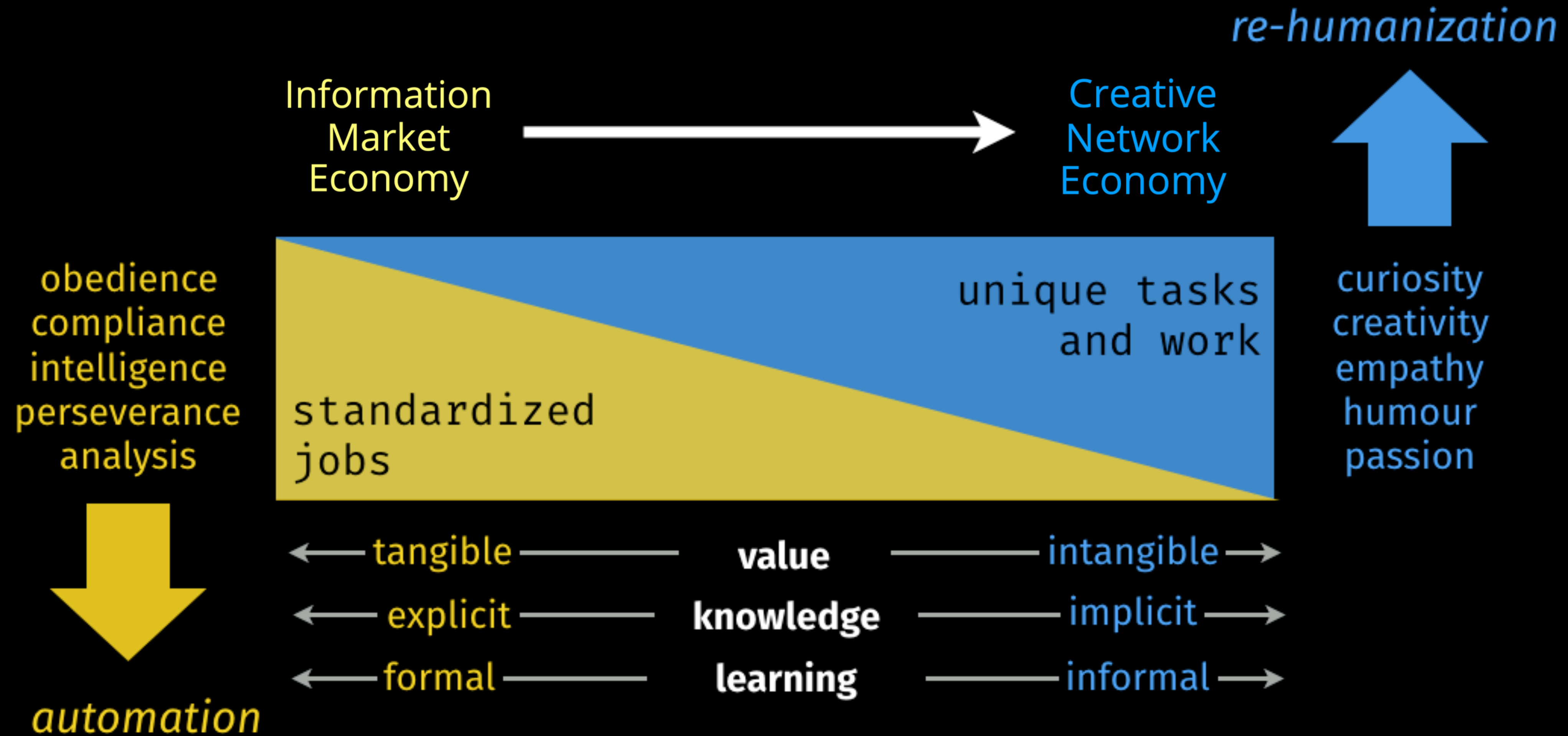


My  
Colleague  
is a  
Robot

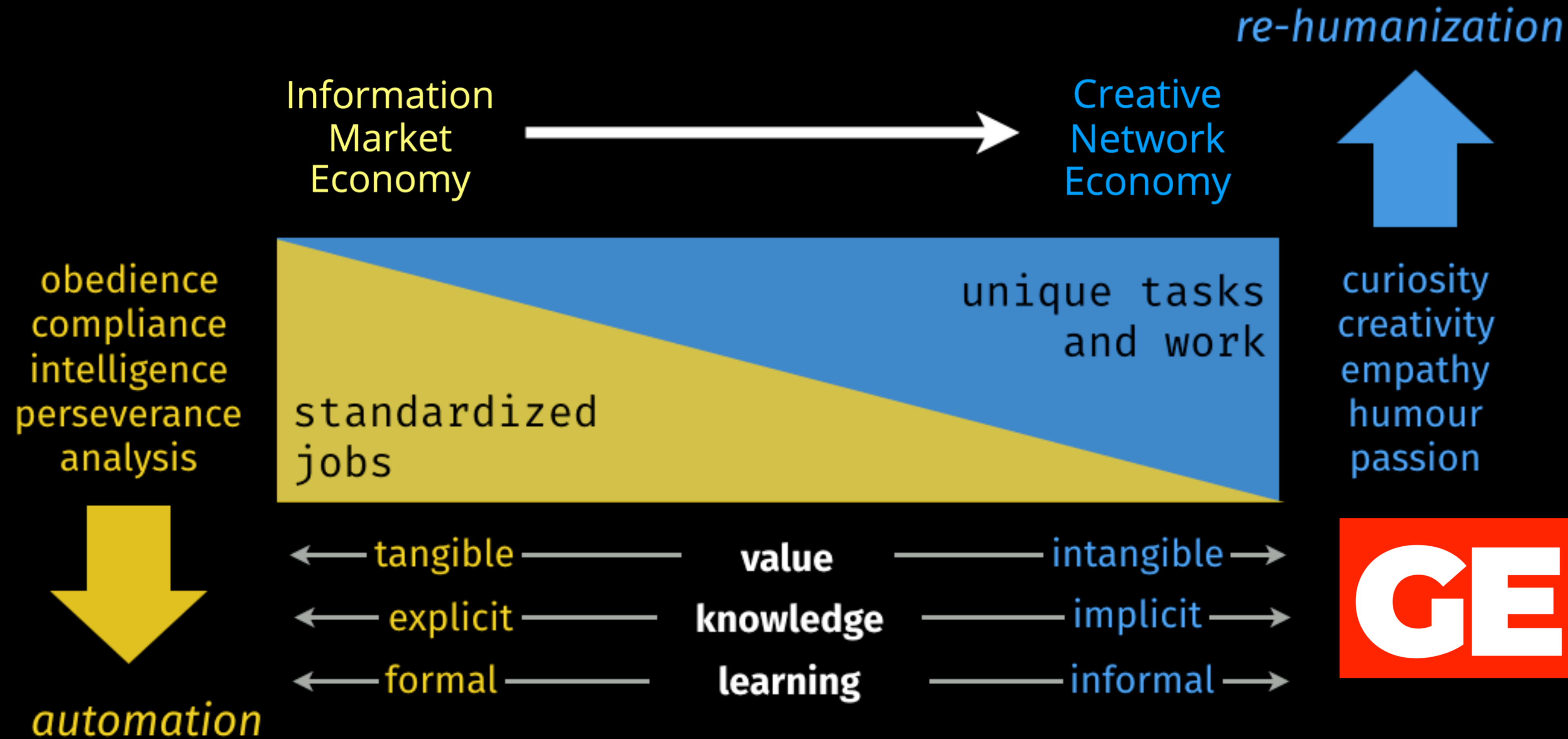
INDUSTRY



# *we are moving toward an age of augmented work*



# we are moving toward an age of augmented work





**COLLEGE**  
**MAKE**  
**WHOLE**

Chris W. GALLAGHER

**The Future of Higher Education**  
**Is Integration ...**

