

ZKP-DB

1

1.
 2.
 3.
 4. ZKP-DB
 5.
 6.
 7.
 8.
 9.

A horizontal row of ten empty rectangular boxes, likely used for a survey or form.

6 of 6

106. The following is a list of the names of the members of the Board of Education.

3

1. မြန်မာ့သမား: မြန်မာ့သမားသမားသမား
 2. မြန်မာ့သမား: မြန်မာ့သမားသမားသမား
 3. မြန်မာ့သမား: မြန်မာ့သမားသမားသမား

1

- **AI**: **Artificial Intelligence**
 - **ML**: **Machine Learning**

AIの歴史

AI: Artificial Intelligence

```
AI  
└─ Computer-based AI  
└─ Human-like AI  
└─ Machine learning
```

...
.

- ✗ Computer-based AI
- ✗ Human-like AI
- ✗ Machine learning
- ✗ Deep learning

→ Machine learning

機械学習

- 機械学習: データを用いてモデルを構築する技術
- 機械学習: データを用いてモデルを構築する技術
- **AI**: **AI**: データAIを構築する
- 機械学習: データを用いてモデルを構築する技術

機械学習の歴史

機械学習

機械学習

機械学習の歴史

□□□□:
□□: □□□□
□□: 45□
□□: □□
□□: □□□□□□□
□□: □□□

↓

□□□□□□:
□□: [□□]
□□: 45□
□□: □□
□□: □□□
□□: □□□□

10 of 10

1: □□□□□□□□□

10

□: 45 □□□□□□□□□□

SNS: 45□□□□□□□
□□□□: 45□□□□□□
□□□□□□□: 45□□□□□□

2:

A horizontal row of 24 small squares, with the 13th square from the left filled with blue.

□ □ □ □ □ □ □ □ □ □ □ . . .

□□□:
□45□□□□□□□□□□
→ □□□□□□□□□
→ □□□□□□□□□□□□

III: ការគ្រប់គ្រង

- GDPR: ការគ្រប់គ្រងទិន្នន័យ
- គ្រប់គ្រង
- គ្រប់គ្រង

IV: ការគ្រប់គ្រង

ការគ្រប់គ្រង:

- × ការគ្រប់គ្រងទិន្នន័យ
- × ការគ្រប់គ្រង
- × ការគ្រប់គ្រងទិន្នន័យ
- × ការគ្រប់គ្រង

ZKP-DB

2. ការគ្រប់គ្រង

1. ការគ្រប់គ្រង Homomorphic Encryption

ការគ្រប់គ្រង:

$\text{Data} \rightarrow \text{Encryption} \rightarrow \text{Computation} \rightarrow \text{Decryption}$

ការគ្រប់គ្រង:

$\text{Data} \rightarrow \text{Encryption} \rightarrow \text{Computation} \rightarrow \text{Decryption}$

ការគ្រប់គ្រង:

ការគ្រប់គ្រងទិន្នន័យ
→ ការគ្រប់គ្រង

ការគ្រប់គ្រងទិន្នន័យ
→ ការគ្រប់គ្រង

2. ការគ្រប់គ្រង Zero-Knowledge Proof, ZKP

ការគ្រប់គ្រង: ការគ្រប់គ្រងទិន្នន័យដោយមិនដាក់ពេលវេលា

II: چالشات

چالش: چالشی که برای اثبات اینستین می‌گذارند
مکان: مکانیک
تاریخ: [۱۹۰۵-۱۹۱۵]
جهان: جهانی

→ چالش اینستین

چالشات اینستین:

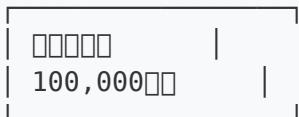
چالش اینستین: چالشی که برای اثبات اینستین می‌گذارند
مکان: مکانیک

ZKP:
- مکانیک
- مکانیک
- مکانیک ۱۰۰٪

□□□□□□□□□□□□□

□□□□□□□□□□□□□

□□□□1: □□□□□



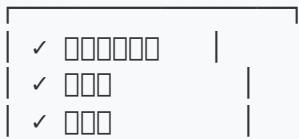
□□□□2: □□□



□□□□3: □□□□□□

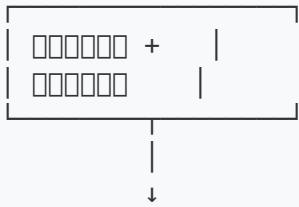


□□□□4: □□□□□□□

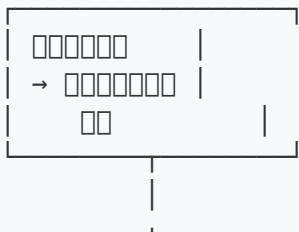


ZK Proofs

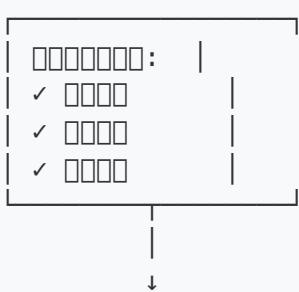
Example 1: Σ



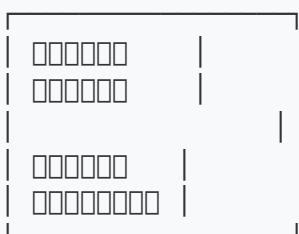
Example 2: Π



Example 3: Σ + Π



Example 4: Π



Protocol Flow

1. Σ + Π : Σ + Π + Σ + Π
2. Π : Σ + Π + Σ + Π
3. Π : ZKP Σ + Π + Σ + Π

1. សេវាប្រព័ន្ធអនុញ្ញាត

សេវាប្រព័ន្ធអនុញ្ញាត

1.1. ការងាររបស់ខ្លួន

សេវាប្រព័ន្ធ:

ឈ្មោះ → អាសយដ្ឋាន → ឈ្មោះ
 ↓
 សេវាប្រព័ន្ធអនុញ្ញាត

ZKP-DB:

ឈ្មោះ → អាសយដ្ឋាន → ឈ្មោះ
 ↓
 សេវាប្រព័ន្ធអនុញ្ញាត

សេវាប្រព័ន្ធអនុញ្ញាត: សេវាប្រព័ន្ធអនុញ្ញាតដែលបានការពារឡើងដោយការបញ្ចប់ទិន្នន័យ។

1.2. ការងាររបស់គ្មាន

- GDPR-HIPAA
- សេវាប្រព័ន្ធអនុញ្ញាត
- សេវាប្រព័ន្ធអនុញ្ញាត

សេវាប្រព័ន្ធអនុញ្ញាត: សេវាប្រព័ន្ធអនុញ្ញាតដែលបានការពារឡើងដោយការបញ្ចប់ទិន្នន័យ។

1.3. ការងាររបស់គ្រប់គ្រង

សេវាប្រព័ន្ធអនុញ្ញាត
 → 45 សេវាប្រព័ន្ធអនុញ្ញាត

ZKP-DB: សេវាប្រព័ន្ធអនុញ្ញាត
 → សេវាប្រព័ន្ធអនុញ្ញាត
 → សេវាប្រព័ន្ធអនុញ្ញាត

សេវាប្រព័ន្ធអនុញ្ញាត: សេវាប្រព័ន្ធអនុញ្ញាតដែលបានការពារឡើងដោយការបញ្ចប់ទិន្នន័យ។

1.4. ការងាររបស់គ្រប់គ្រង

ZKP-DB: សេវាប្រព័ន្ធអនុញ្ញាត

မြန်မာစာ:
မြန်မာဘာသာရေးဝန်ကြီးခိုင်း
မြန်မာဘာသာရေး
မြန်မာဘာသာရေး

ZKP-DBမြေး:
မြန်မာဘာသာရေးဝန်ကြီးခိုင်း
→ မြန်မာဘာသာ

မြန်မာဘာသာရေးဝန်ကြီးခိုင်း

1. မြန်မာဘာသာ

မြန်မာဘာသာ:
└ မြန်မာဘာသာရေး
└ မြန်မာဘာသာရေး
└ မြန်မာဘာသာ

ZKP-DB:
└ မြန်မာဘာသာရေးဝန်ကြီးခိုင်း
└ မြန်မာဘာသာ
└ မြန်မာဘာသာရေးဝန်ကြီးခိုင်း
└ မြန်မာဘာသာ

မြန်မာစာ: မြန်မာဘာသာရေးဝန်ကြီးခိုင်း

2. မြန်မာဘာသာ

မြန်မာစာ:
1. မြန်မာဘာသာရေး
2. မြန်မာဘာသာရေးဝန်ကြီးခိုင်း
3. မြန်မာဘာသာ

→ မြန်မာဘာသာ

မြန်မာစာ: မြန်မာဘာသာရေးဝန်ကြီးခိုင်း

3. မြန်မာစာတင်နည်း

မြန်မာစာ:

မြန်မာစာတင်နည်း
မြန်မာစာတင်နည်းလုပ်ငန်း
မြန်မာစာ

ZKP - DB၏။

- ✓ မြန်မာစာတင်နည်း
- ✓ မြန်မာစာ
- ✓ GDPRမြန်မာစာတင်နည်း
- ✓ မြန်မာစာ

မြန်မာစာ: မြန်မာစာတင်နည်းလုပ်ငန်းမြန်မာစာတင်နည်း

4. မြန်မာစာ

မြန်မာစာ:

- ✓ မြန်မာစာတင်နည်း
- ✓ မြန်မာစာ
- ✓ မြန်မာစာတင်နည်း 2-3၏
- ✓ မြန်မာစာ
- ✓ မြန်မာစာ

မြန်မာစာ:

- မြန်မာစာတင်နည်း
- မြန်မာစာ
- မြန်မာစာတင်နည်း
- မြန်မာစာ

မြန်မာစာ: မြန်မာစာတင်နည်းလုပ်ငန်းမြန်မာစာတင်နည်း

၃။ အခြား ပစ္စည်းများ

၃၁။ အခြား ပစ္စည်းများ

၃၁၁။ အခြား ပစ္စည်းများ

အခြား ပစ္စည်းများ: အခြား

အခြား ပစ္စည်းများ:

- ✗ အခြား ပစ္စည်းများ
- ✗ အခြား ပစ္စည်းများ
- ✗ အခြား ပစ္စည်းများ

အခြား ပစ္စည်းများ:

- ✓ အခြား ပစ္စည်းများ
- ✓ အခြား ပစ္စည်းများ
- ✓ အခြား ပစ္စည်းများ
- ✓ အခြား ပစ္စည်းများ

၃၁၂။ အခြား ပစ္စည်းများ

အခြား ပစ္စည်းများ:

- ✓ အခြား ပစ္စည်းများ
- ✓ အခြား ပစ္စည်းများ
- ✓ အခြား ပစ္စည်းများ

အခြား ပစ္စည်းများ:

- ✓ အခြား ပစ္စည်းများ 100%
- ✓ အခြား ပစ္စည်းများ
- ✓ အခြား ပစ္စည်းများ

၃၁၃။ အခြား ပစ္စည်းများ

အခြား ပစ္စည်းများ:

- └ အခြား ပစ္စည်းများ
- └ အခြား ပစ္စည်းများ
- └ အခြား ပစ္စည်းများ

အခြား ပစ္စည်းများ:

- └ အခြား ပစ္စည်းများ
- └ အခြား ပစ္စည်းများ
- └ အခြား ပစ္စည်းများ

A horizontal row of ten empty square boxes, each with a dark blue border, intended for handwritten responses.

□□□□□□□□: □□□□□□□□□□□□

□□□□: □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□

10 / 10

□□□□□□□□□□ :

↓

8 of 8

↓

□ □ □ □ □ □ □

↓

\times □□□□□□□□□□

ZKP-DB□□□:

□□□□□□□□□□ :

0x7a4f9b2e3c8d1f6a9e2a7c5d... 000000

↓

6

↓

10 / 10

↓

□ □ □ □ □ □ □ □ □

1: □□□□

1

A decorative horizontal bar consisting of a series of small, evenly spaced rectangular blocks.

ZKP-DB

• 1: 10
└ 10

• 2:
└ ZKP

• 3:
└
- BMI...
- ...
- ...

• 4:
└
-
-

•

- 1
- 2
- 3

•: 10

• 2:

•

•

ZKP-DB

1: 1

└ 1

2: 1

└ 1

- 1
- 1
- 1

3: 1

└ 1

4: 1

└ 1

- 1
- 1

2

- 1
- 1
- 1

3: 1

3: AI

1

AI

ZKP-DB

□□□□1: □□□□□
└ □□□□□ + □□□□□□□□□□

□□□□2: AI□□□□
└ □□□□□□□□
- □□□□□□□□□□
- □□□□□□

□□□□3: □□□□
└ □□□□□□□□□□

□□□□4: □□□
└ □□□□□□□AI□□□

1

- ပြည်သူမှတ်မြေ
 - AIပြည်မြေ
 - ပြည်သူမှတ်မြေ

4:

6

A horizontal row of fifteen empty square boxes, intended for children to draw or write in.

ZKP-DB

Q1: چیزی
└ چیزی

Q2: چیزی
└ چیزی
- چیزی
- چیزی
- چیزی

Q3: چیزی
└ چیزی
- چیزی
- چیزی

Q4: چیزی
└ چیزی

پرسش

- چیزی
- چیزی
- چیزی

پاسخ: چیزی

پرسش

Q1: چیزی

A: چیزی

پاسخ:

پرسش2: چیزی

پاسخ: چیزی

پاسخ: چیزی

پاسخ:

ဗိုလ်ချုပ်၏ 100 ဦး

↓

ဗိုလ်ချုပ်၏ 100 ဦး

↓

ဗိုလ်ချုပ်

↓

ဗိုလ်ချုပ်: 128 mmHg

ဗိုလ်ချုပ်၏ 100 ဦး

Q2: ဗိုလ်ချုပ်၏ 100 ဦး

A: ဗိုလ်ချုပ်၏ 100 ဦး

ဗိုလ်ချုပ်:

- ဗိုလ်ချုပ်၏ 100 ဦး
- ဗိုလ်ချုပ်၏ 100 ဦး
- ဗိုလ်ချုပ်၏ 100 ဦး
- ဗိုလ်ချုပ်၏ 100 ဦး

ဗိုလ်ချုပ်:

- ဗိုလ်ချုပ်၏ 100 ဦး
- ဗိုလ်ချုပ်၏ 100 ဦး
- ဗိုလ်ချုပ်၏ 100 ဦး

ဗိုလ်ချုပ်:

- Δ ဗိုလ်ချုပ်၏ 100 ဦး
- Δ Random Forest \square XGBoost

ဗိုလ်ချုပ်၏ 100 ဦး: ဗိုလ်ချုပ်၏ 100 ဦး

Q3: ဗိုလ်ချုပ်၏ 100 ဦး

A: ဗိုလ်ချုပ်၏ 100 ဦး

100 ດອງກຳນົດເວລີຍ:

ມີຄວາມ: 0.001

ມີຄວາມ: 0.1 ແລ້ວ 100 ດອງ

10,000 ດອງກຳນົດເວລີຍ:

ມີຄວາມ: 1

ມີຄວາມ: 0

*ມີຄວາມກຳນົດເວລີຍ

ມີຄວາມ:

- ມີຄວາມກຳນົດເວລີຍ
- ມີຄວາມກຳນົດເວລີຍ
- ມີຄວາມກຳນົດເວລີຍ

Q4: ມີຄວາມກຳນົດເວລີຍ

A: ມີຄວາມກຳນົດເວລີຍ

ມີຄວາມ:

ມີຄວາມ 20 ດອງກຳນົດເວລີຍ

ມີຄວາມ:

ມີຄວາມ

→ ມີຄວາມກຳນົດເວລີຍ

ມີຄວາມ:

ມີຄວາມ

→ ມີຄວາມກຳນົດເວລີຍ

ມີຄວາມກຳນົດເວລີຍ:

ມີຄວາມ: ມີຄວາມກຳນົດເວລີຍ

ມີ: ມີຄວາມກຳນົດເວລີຍ

ມີຄວາມກຳນົດເວລີຍ:

✓ ມີຄວາມກຳນົດເວລີຍ

✓ ມີຄວາມກຳນົດເວລີຍ

✓ ມີຄວາມກຳນົດເວລີຍ

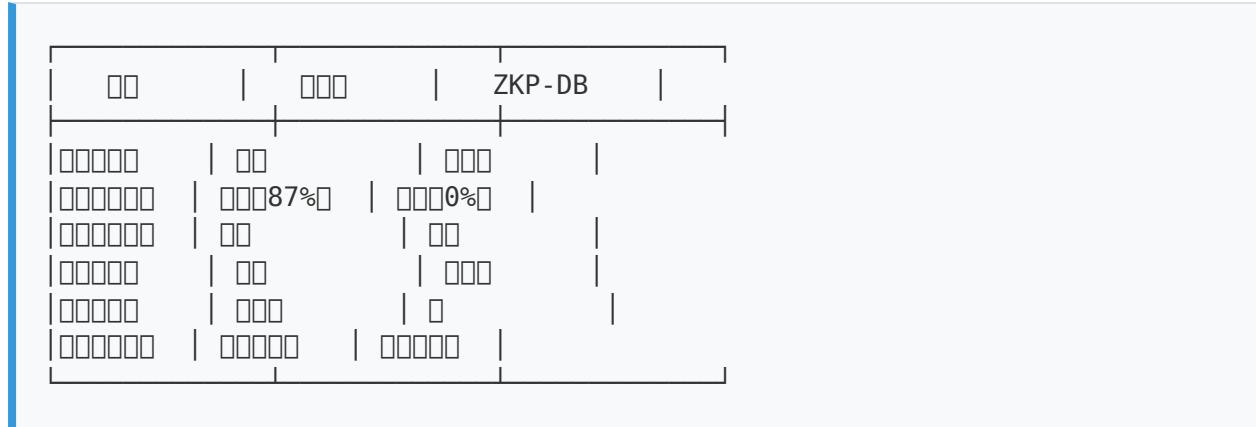
ມີຄວາມກຳນົດເວລີຍ:

✗ ມີຄວາມ

✗ ມີຄວາມ

Q5: چیزی که در زیر نشان داده شد را بنویسید

A: چیزی که در زیر نشان داده شد را بنویسید



چیزی که در زیر نشان داده شد vs چیزی که در زیر نشان داده شد

Q6: چیزی که در زیر نشان داده شد را بنویسید

A: چیزی که در زیر نشان داده شد را بنویسید

چیزی:

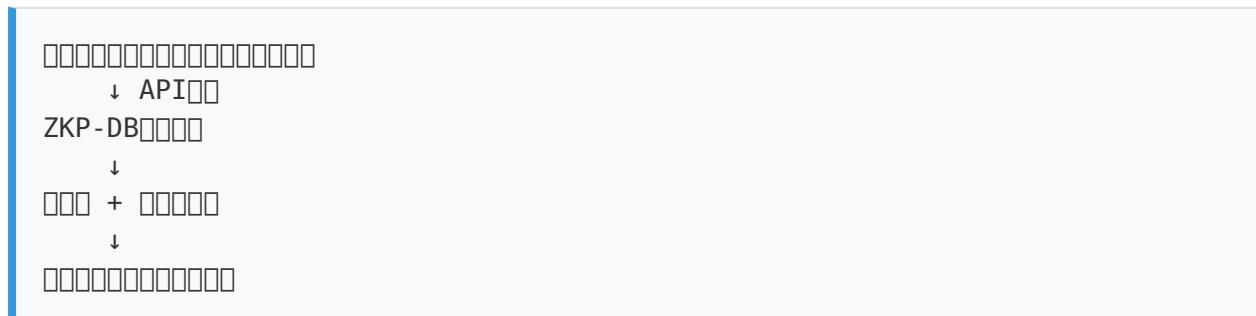
- چیزی: چیزی که در زیر نشان داده شد
- چیزی: چیزی که در زیر نشان داده شد
- چیزی: چیزی که در زیر نشان داده شد

چیزی:

- چیزی که در زیر نشان داده شد
- چیزی که در زیر نشان داده شد
- چیزی که در زیر نشان داده شد

Q7: چیزی که در زیر نشان داده شد را بنویسید

A: چیزی API را بنویسید



ဗိုလ်:

1. REST API: ဗိုလ်HTTP၏
2. ဗိုလ်: ဗိုလ်အတွက်အတွက်
3. ဗိုလ်အတွက်: ဗိုလ်အတွက်အတွက်

Q8: ဗိုလ်အတွက်အတွက်

A: ဗိုလ်အတွက်အတွက်အတွက်

ဗိုလ်:

- ဗိုလ်: 2009 ခုနှစ်များ
- ဗိုလ်: ဗိုလ်အတွက်အတွက်
- ဗိုလ်အတွက်

ဗိုလ်:

- ဗိုလ်အတွက်အတွက်
- ဗိုလ်အတွက်
- ဗိုလ်အတွက် Moore ဗိုလ်

ဗိုလ်အတွက်:

- ဗိုလ်အတွက်အတွက်
- ဗိုလ်အတွက်

ဗိုလ်

- ဗိုလ်: ဗိုလ်အတွက်အတွက်
- ဗိုလ်: ဗိုလ်အတွက်အတွက်
- ဗိုလ်: ဗိုလ်အတွက်အတွက်
- **GDPR:** ဗိုလ်အတွက်
- **HIPAA:** ဗိုလ်အတွက်

ဗိုလ်: ဗိုလ်အတွက်

ဗိုလ်အတွက် **3** ဗိုလ်

1. ဗိုလ်အတွက် ဗိုလ်အတွက်အတွက်

2. မြန်မာစာ အသေချိန်တွင် ပုဂ္ဂန်လုပ်မှု

3. မြန်မာစာ အသေချိန်တွင် ပုဂ္ဂန်လုပ်မှု

NGအသေချိန်တွင်

- × မြန်မာစာ→ မြန်မာဘာသာစက္ခာ
- × မြန်မာဘာသာစက္ခာ→ မြန်မာဘာသာစက္ခာ
- × မြန်မာဘာသာစက္ခာ→ မြန်မာဘာသာစက္ခာ

အသေချိန်တွင်

- မ မြန်မာဘာသာစက္ခာ
- မ မြန်မာဘာသာစက္ခာ
- မ မြန်မာဘာသာစက္ခာ 100%
- မ GDPRအကြောင်း
- မ မြန်မာဘာသာစက္ခာ