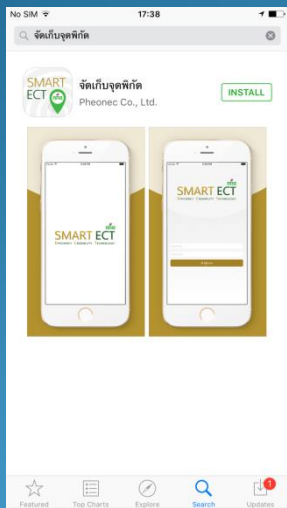


# Utilization of Information Technology for Electoral Management



Mr.Cholaraj Phewban  
Inspector General ,  
Office of The Election Commission of Thailand



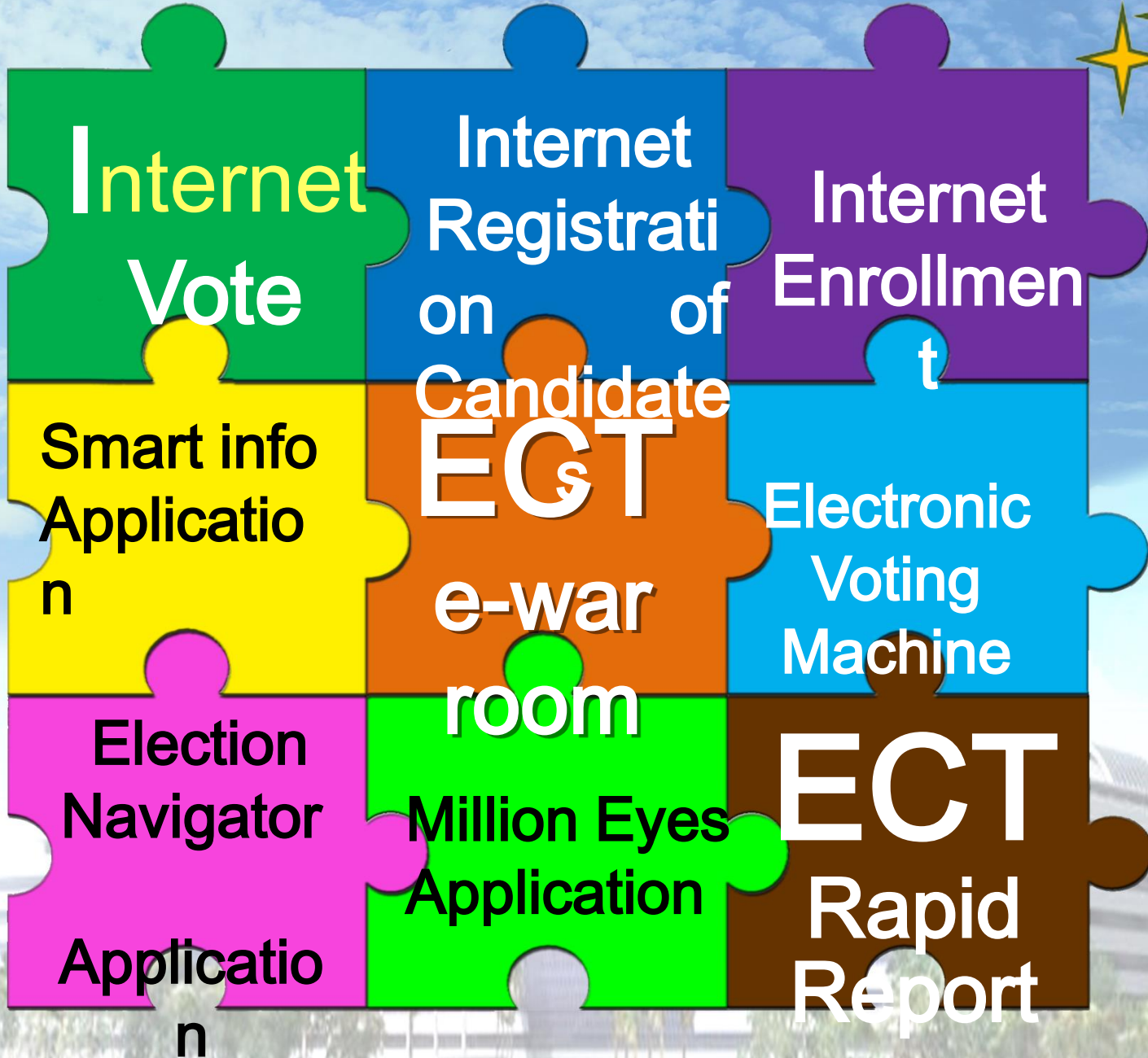
# Outline

1. E-war room (ERM Tools)
2. **Internet** Registration of Candidates
3. **Internet** Enrollment
4. Smart Info Application
5. **Internet** Vote
6. Electronic Voting Machine
7. Election Navigator Application
8. Million Eyes Application
9. Rapid Report
10. ERM Tools in Thailand

# introduction

- Population 65 M
- Voters 44 M
- Election related violence 2005, Feb 2014
- Roadmap of our country
  - Drafting Constitution March 2016
  - Referendum July 2016
  - Election May 2017





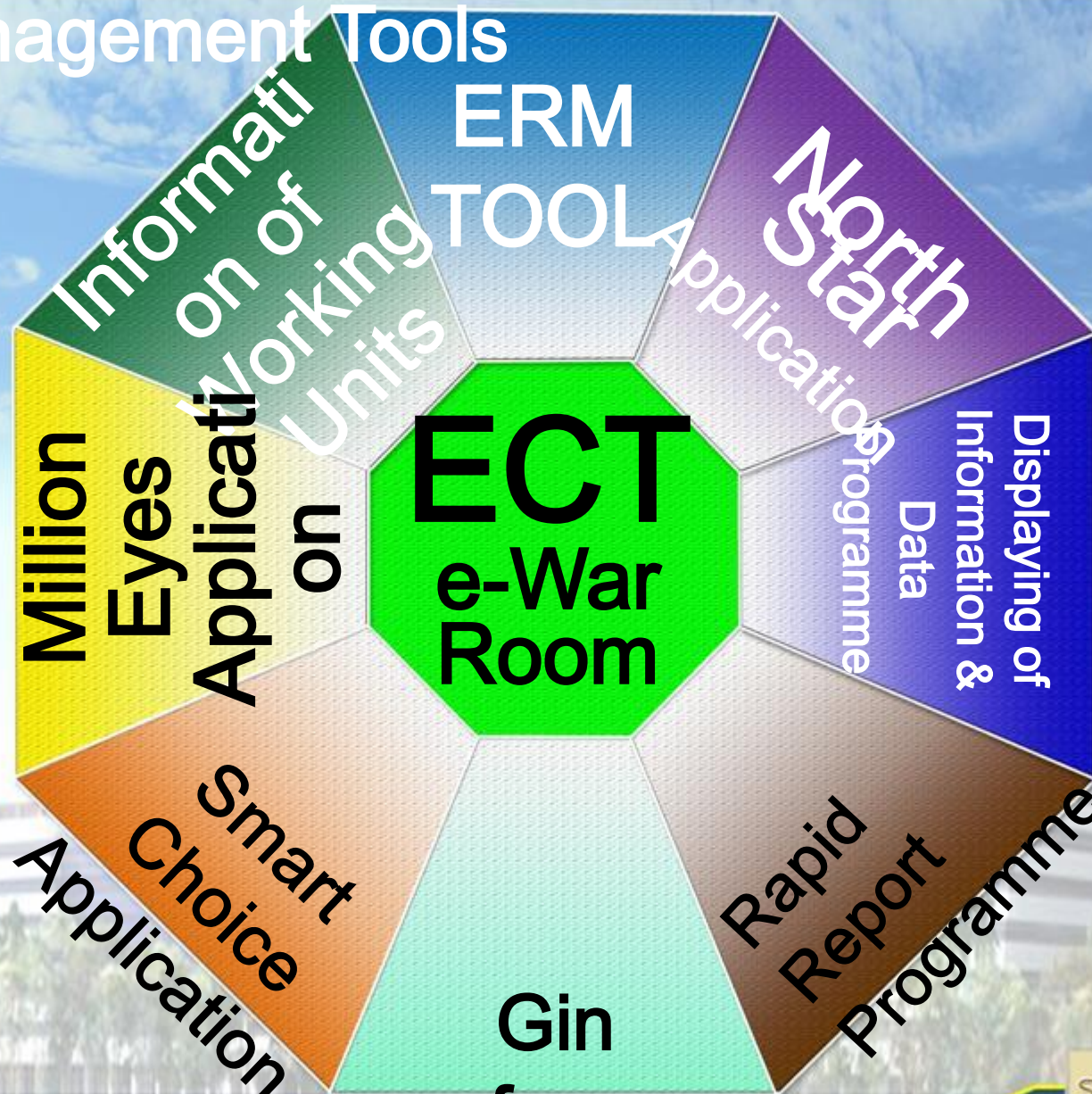




# 1. Election & Referendum Risk



Management Tools



ERM  
TOOL

Million  
Eyes  
Application

Smart  
Choice  
Application

Gin

Rapid  
Report  
Programme

North  
Star  
Application

Displaying of  
Information &  
Data  
Programme

Information of  
Working Units

conference





### Map settings

#### Dates

From To

24/11/ 2558 24/11/ 2558

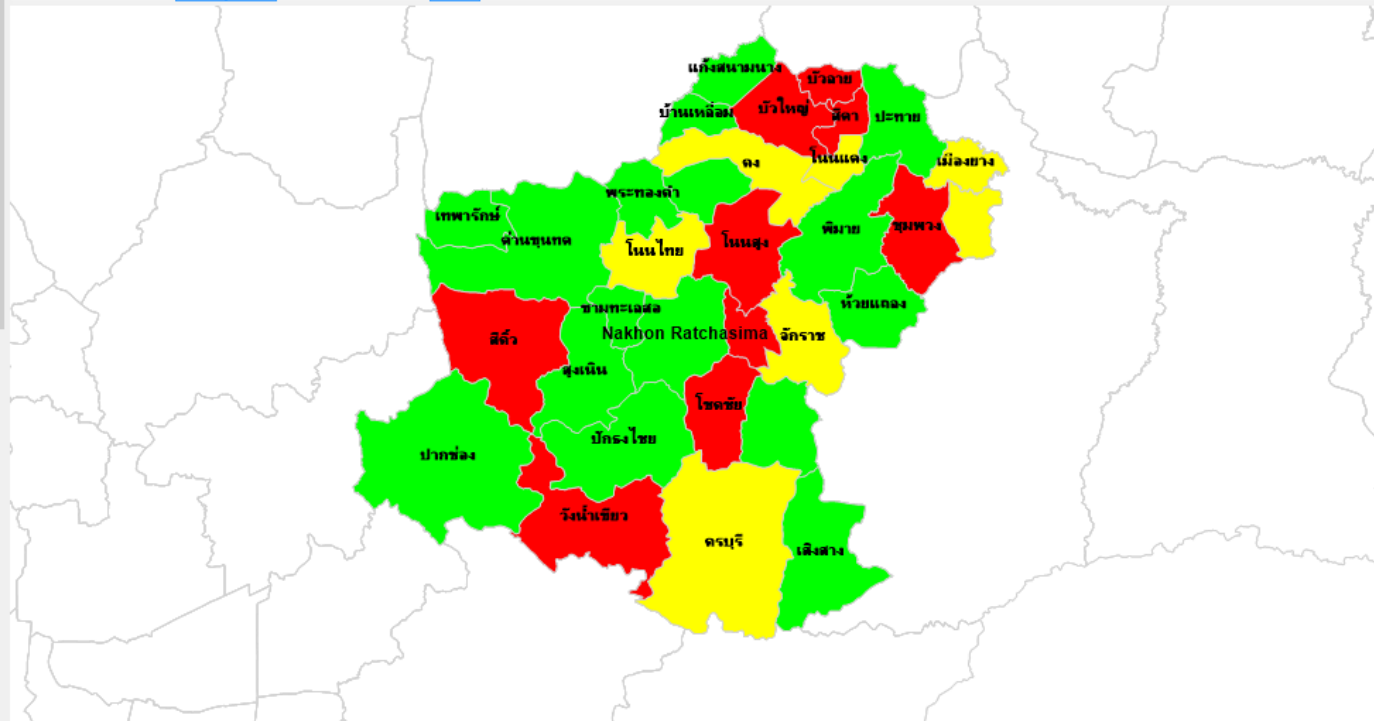
All available dates

#### Factors

- ความรุนแรงในการซื้อเสียง
- จำนวนคำร้องเกี่ยวกับการซื้อเสียง -
- คำร้อง ผู้สมัครหมายเลข ๓ - Cumulative
- คำร้องผู้สมัครหมายเลข ๒ - Cumulative

#### Regions

- Nakhon Ratchasima
  - แก้งสามนาง
  - ขามทะเลสอ
  - ขามสะแกแสง
  - ดง
  - นครบุรี
  - อัครราช
  - เฉลิมพระเกียรติ
  - ชุมพวง
  - โยคชัย





# Concept Design

**Coordination**

**Internal**  
Bureau  
Administrative  
Department/ Non-  
Bureau/PEO

**External**  
1. Ministry of Interior  
2. Ministry of Foreign  
Affairs  
3. Royal Thai Police  
4. Ministry of Defence  
5. Ministry of Education  
6. Thailand Post  
Co.,Ltd.  
7. TOT  
8. Electricity Authority

**Processing**

1. Report from the  
Office of the  
Provincial Election  
Commission  
2. Information from  
Million Eyes  
Application

3. ERM Information  
4. Rapid report  
5. information  
from  
call center1171

**Rapid Report  
Programme**

1. Report to the  
Election Commission  
2. Report to the  
Secretary-General  
3. Press Release

**Report**

**Million Eyes**  
Coordinating  
with  
Investigation  
and  
Adjudication  
Bureau

**ERM**  
2. Report to the Election  
Commission & Secretary  
General  
3. Meeting for  
consultation & solution

**Displaying of  
Information &  
Data Programme**

1. The Election  
Commission/Secretary-  
General  
2. Press Release

**ERM**

1. Report the  
Readiness of  
electoral  
preparation :  
Before-During-  
After Election  
Day



## 2. Internet Registration of the Candidates

Depending on the last election candidates cannot register at the registration place ,then we bring the new channel for candidate to register for competing in the next election.

## 2. Internet Registration of the Candidates

- 5 Days apply for the candidates.
- 5 x 24 hours (3 times : office hour 8.30 am – 4.30 pm)

### 3. Internet Enrollment for Outside Kingdom & Outside Constituencies

1. Voters who live outside the constituencies can register for advance voting.
2. Voters who live in foreign countries can register by internet for advance voting

# 4. Smart Info Application

1. To promote channel to access information on Draft Constitution
2. Referendum Process & Electoral Process
3. To promote people participation in Election &





# 5 : Internet Voting

Internet Voting is a voting process in which voters can cast their votes anywhere through equipment connected with internet.

- ✦ Only for the oversea voting
- ✦ Target: estimated oversea voting turnout of 200,000 voters from the total number of 1,000,000 Thai people living abroad



## 6. Electronic Voting Machine

- Resolution of the Election Commission of Thailand no. 22/2558 dated 21<sup>st</sup> April 2015 approved the introduction of electronic voting machine into the Thai electoral system including the long-term and short-term plans.
- Resolution of the Election Commission of Thailand no. 28/2558 dated 16<sup>th</sup> June 2015 decided the electronic voting machine will be used for the advanced voting of MPs election in some constituencies of Bangkok paralleled by the use of ballot papers. In addition, such



# 7. Election Navigation Application

Voters conveniently search their names in the electoral roll including location of their polling stations and maps by application on mobile phone.





# 7. Election Navigator

**Election Navigator Application :**  
is an application installed in mobile phones or tablets to facilitate voters:

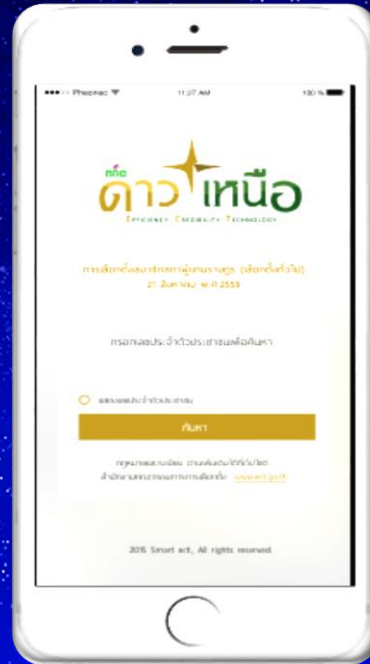


- ★ Modern technology, quick response, and easy to access
- ★ Search your name in the electoral roll
- ★ Search for location of your polling station
- ★ Map of your polling station

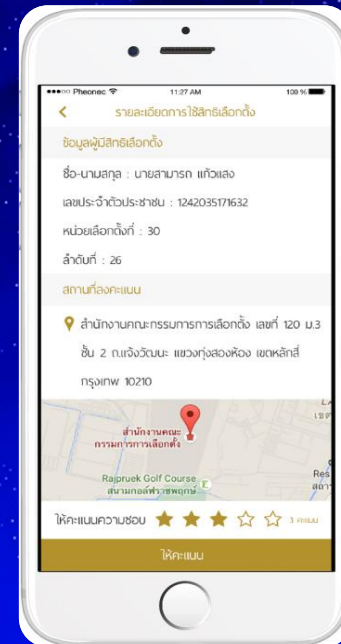




SPLASH  
SCREENS



Search



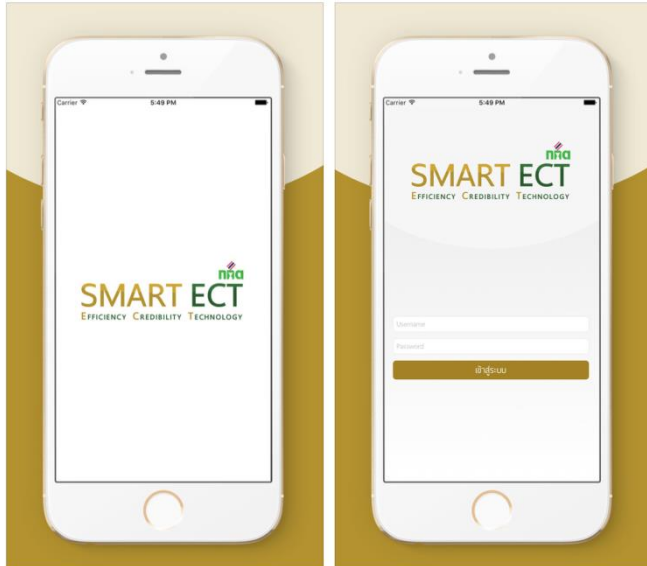
Result

🔍 จัดเก็บจุดพิกัด



จัดเก็บจุดพิกัด  
Pheonec Co., Ltd.

INSTALL



Featured



Top Charts



Explore




Search



Updates

No SIM 17:41

  
SMART ECT  
EFFICIENCY CREDIBILITY TECHNOLOGY

00000030

●●●●●●●●

เข้าสู่ระบบ

No SIM 17:41

จัดเก็บจุดพัก Logout

  
SMART ECT  
EFFICIENCY CREDIBILITY TECHNOLOGY

หน่วยเลือกตั้งทั้งหมด 4321 หน่วย  
หน่วยเลือกตั้งที่จัดเก็บแล้ว 4223 หน่วย

เลือกข้อมูลเขตเลือกตั้งเพื่อค้นหา

นครราชสีมา

เมืองยาง

เมืองยาง

ต่อไป





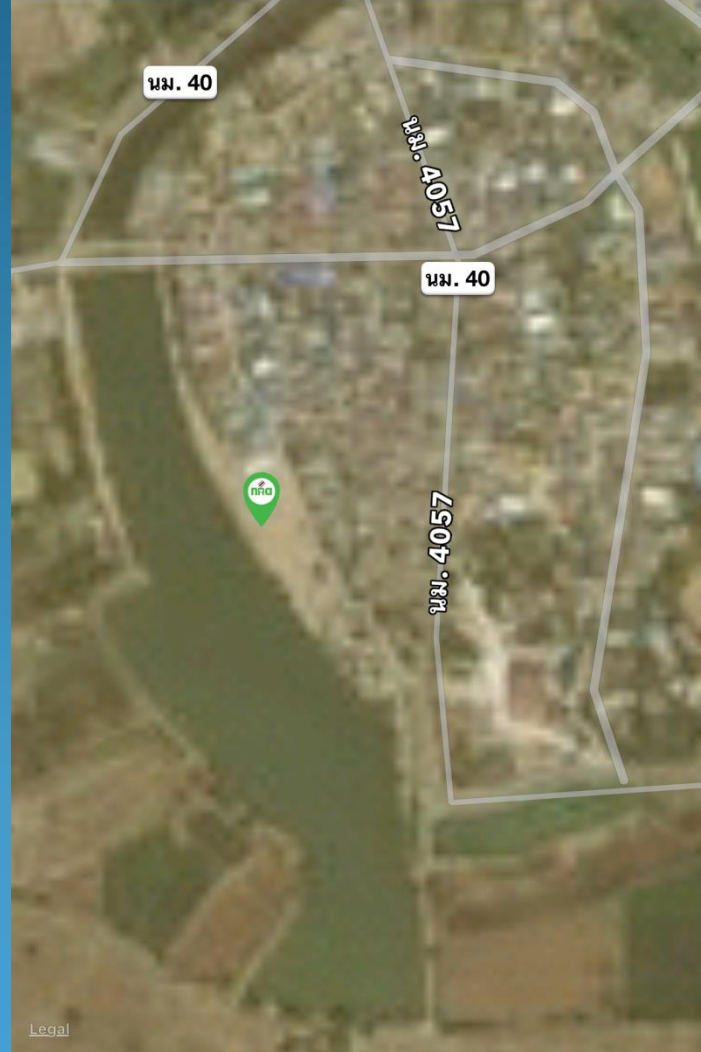




รหัสหน่วย #1 ศาลาประชาคมประจำหมู่บ้าน



รหัสหน่วย #1 ศาลาประชาคมประจำหมู่บ้าน



## Anticipated

Voters conveniently search their names in the electoral roll including location of their

☺ polling stations and maps.

People will participate more in the electoral process.



Achievement of Public Sector Management Quality (PMQA) by focusing on satisfaction of the public



The effective method developed to facilitate people through online media.



Enhancement of electoral management capability by using information technology effectively

# 8. Million eyes Application

- The million eyes application is on mobile phone , people can easily download from play store, apple store .
- They will participate more in the electoral process by reporting the evidence they have found during election such as texts , pictures , short

# 9. Rapid Report Application

- Rapid report application is by product of Election Navigation application .The polling officer can report the result of the referendum or the election from their polling station by their mobile.



# ERM in Thailand



# Using ERM Tools

- A-web conference
- Introduction to ECT
- Staff Training
- Country Seminar
- Determine Risk Factors
- Input Data via Internet

# Planning for using ERM Tools in next referendum

## Internal Factor

- Risk on Poling officer Training
- Risk on preparation of electoral material
  - Ballot Boxes
  - Ballot Paper
  - Polling Booths
  - Materials
  - Etc.

## External

- Risk on natural diaster

# Preparing Data

- Central officer :Using ERM Tools
  - Intranet Server
  - War Room
  - EC T Room
  - ERM Teams (Analyst, IT team)
- Provincial Officers input data via internet

164.115.131.50

× +



164.115.131.50/ermdata/SumRisk1byLevellist.asp

คำอธิบาย

[ภาพรวมความเสี่ยง](#)

การอบรม จพท.ป.น.

การจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์

ภัยธรรมชาติ

เข้าสู่ระบบ

**ปัจจัยเสี่ยงภายใน :** มีการอบรม จพท.ป.น.เกิน 18 หน่วยออกเสียงประชามติ/รุ่น

ระดับที่ 1 มี จพท.ป.น.เข้ารับการอบรมเกิน 18 หน่วยออกเสียงประชามติ/รุ่น จำนวน 1 - 2 รุ่น (ความเสี่ยงน้อย)

ระดับที่ 2 มี จพท.ป.น.เข้ารับการอบรมเกิน 18 หน่วยออกเสียงประชามติ/รุ่น จำนวน 4 - 6 รุ่น (ความเสี่ยงค่อนข้างมาก)

ระดับที่ 3 มี จพท.ป.น.เข้ารับการอบรมเกิน 18 หน่วยออกเสียงประชามติ/รุ่น ตั้งแต่ 7 รุ่นขึ้นไป (ความเสี่ยงมาก)



รวม 6 จังหวัด

จังหวัด	ระดับความเสี่ยงในการอบรม จพท.ป.น. ▼
1. แม่ฮ่องสอน	3
2. นนทบุรี	3
3. บุรีรัมย์	2
4. เชียงราย	2
5. ชัยนาท	2
6. กาฬสินธุ์	1

## ๕. ระบบจะแสดงหน้าจอเมนูหลักหลังจากการเข้าสู่ระบบ ดังภาพ



The screenshot shows a web browser window with the address bar displaying "164.115.131.50/ermdata/entryRiskFactor1list.asp". The page content is in Thai and features a sidebar on the left with navigation links and a main content area on the right with a title and three bullet points.

**คำอธิบาย**  
[จังหวัดนนทบุรี](#)  
การอบรม จพท. ป.น.  
การจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์  
ภัยธรรมชาติ

**ภาพรวมความเสี่ยง**  
การอบรม จพท. ป.น.  
การจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์  
ภัยธรรมชาติ

**ออกจากระบบ**

**ปัจจัยเสี่ยงภายใน** : มีการอบรม จพท. ป.น. เกิน 18 หน่วยออกเสียงประชามติ/รุ่น

- ระดับที่ 1 มี จพท. ป.น. เข้ารับการอบรมเกิน 18 หน่วยออกเสียงประชามติ/รุ่น จำนวน 1 - 2 รุ่น (ความเสี่ยงน้อย)
- ระดับที่ 2 มี จพท. ป.น. เข้ารับการอบรมเกิน 18 หน่วยออกเสียงประชามติ/รุ่น จำนวน 4 - 6 รุ่น (ความเสี่ยงค่อนข้างมาก)
- ระดับที่ 3 มี จพท. ป.น. เข้ารับการอบรมเกิน 18 หน่วยออกเสียงประชามติ/รุ่น ตั้งแต่ 7 รุ่นขึ้นไป (ความเสี่ยงมาก)

ไม่พบข้อมูล



## ๕. ระบบจะแสดงหน้าจอเมนูหลักหลังจากการเข้าสู่ระบบ ดังภาพ

164.115.131.50 × +

← → ↻ | 164.115.131.50/ermdata/entryRiskFactor1list.asp

**คำอธิบาย**  
[จังหวัดบึงเท็ก](#)  
การอบรม จพท. ป.น.  
การจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์  
ภัยธรรมชาติ

**ภาพรวมความเสี่ยง**  
การอบรม จพท. ป.น.  
การจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์  
ภัยธรรมชาติ

**ออกจากระบบ**

**ปัจจัยเสี่ยงภายใน** : มีการอบรม จพท. ป.น. เกิน 18 หน่วยออกเสียงประชามติ/รุ่น

ระดับที่ 1 มี จพท. ป.น. เข้ารับการอบรมเกิน 18 หน่วยออกเสียงประชามติ/รุ่น จำนวน 1 - 2 รุ่น (ความเสี่ยงน้อย)


ระดับที่ 2 มี จพท. ป.น. เข้ารับการอบรมเกิน 18 หน่วยออกเสียงประชามติ/รุ่น จำนวน 4 - 6 รุ่น (ความเสี่ยงค่อนข้างมาก)

ระดับที่ 3 มี จพท. ป.น. เข้ารับการอบรมเกิน 18 หน่วยออกเสียงประชามติ/รุ่น ตั้งแต่ 7 รุ่นขึ้นไป (ความเสี่ยงมาก)

ไม่พบข้อมูล

เพิ่ม

ปัจจัยเสี่ยง	<input checked="" type="radio"/> จำนวนหน่วยเลือกตั้งที่มีการอบรม จพง.ปน.เกิน 18 หน่วยเลือกตั้ง/รุ่น
จังหวัด	เชียงใหม่
วันที่รายงาน *	1/9/2558
จำนวนรุ่นที่มีการอบรม จพง.ปน.เกิน 18 หน่วย/รุ่น *	จำนวน
หมายเหตุ	หมายเหตุ




กันยายน, 2015							✕
☪	<	วันนี้			>	☾	
ส	อ	จ	อ	พ	พ	ศ	ส
			1	2	3	4	5
35	6	7	8	9	10	11	12
36	13	14	15	16	17	18	19
37	20	21	22	23	24	25	26
38	27	28	29	30			
39							

เลือกวัน

ตกลง    ยกเลิก

- กรอกข้อมูลจำนวนรุ่นที่มีการอบรม จพง.ปน. เกิน ๑๘ หน่วย/รุ่น และใส่รายละเอียดเพิ่มเติมลงในช่องหมายเหตุ

ปัจจัยเสี่ยง	<input checked="" type="radio"/> จำนวนหน่วยงานเลือกตั้งที่มีความเสี่ยงต่อภัยธรรมชาติ
จังหวัด	เชียงใหม่
วันที่รายงาน *	1/9/2558 
จำนวนหน่วยออกเสียงประชามติที่อยู่ในพื้นที่ประสบภัยธรรมชาติ *	จำนวน
หมายเหตุ	หมายเหตุ

ตกลง

ยกเลิก

## ๕. จะแสดงข้อมูลจำนวนหน่วยออกเสียงประชามติที่อยู่ในพื้นที่ประสบภัยธรรมชาติ ที่ได้บันทึกตั้งภาพ

**ปัจจัยเสียงภายนอก :** จำนวนหน่วยออกเสียงประชามติที่อยู่ในพื้นที่ประสบภัยธรรมชาติ

ระดับที่ 1 มีจำนวนหน่วยออกเสียงประชามติที่อยู่ในพื้นที่ประสบภัยธรรมชาติ จำนวน 1 - 5 หน่วย (ความเสียหายน้อย)



ระดับที่ 2 มีจำนวนหน่วยออกเสียงประชามติที่อยู่ในพื้นที่ประสบภัยธรรมชาติ จำนวน 6 - 10 หน่วย (ความเสียหายค่อนข้างมาก)

ระดับที่ 3 มีจำนวนหน่วยออกเสียงประชามติที่อยู่ในพื้นที่ประสบภัยธรรมชาติ ตั้งแต่ 11 หน่วยขึ้นไป (ความเสียหายมาก)




รวมภาพ 1 ครั้ง




เก็บ

	วันที่	วันที่รวบรวม	จำนวนหน่วยออกเสียงประชามติที่อยู่ในพื้นที่ประสบภัยธรรมชาติ	ระดับความเสียหาย	หน่วยงาน	วันที่รวมเป็นเสียง
 	เสียงใหม่	1 กันยายน 2558	1	1		1/9/2558 5:07:53 AM



**การแก้ไขรายงานข้อมูล** (แก้ไขเฉพาะหมายเหตุเท่านั้น หากต้องการแก้ไขรายงานข้อมูลจำนวนหน่วย ให้ “เพิ่มข้อมูล” รายงานใหม่ แล้วตามด้วย “ลบข้อมูล” รายงานข้อมูลที่ผิด)

๑. คลิกที่ปุ่ม  ตามรายการรายงานข้อมูลที่ต้องการแก้ไข

รวมรายงาน 1 ครั้ง				
				
	จังหวัด	วันที่รายงาน	จำนวนหน่วยออกเสียงประชามติที่อยู่ในพื้นที่ประสบภัยธรรมชาติ	ระดับความเสียง
 	เชียงใหม่	1 กันยายน 2558	1	1

๒. ทำการแก้ไขข้อมูล เฉพาะหมายเหตุเท่านั้น

๓. เมื่อแก้ไขข้อมูลเรียบร้อยแล้ว คลิกปุ่ม “ตกลง”

ปัจจัยเสียง	จำนวนหน่วยเลือกตั้งที่มีความเสี่ยงต่อภัยธรรมชาติ
จังหวัด	เชียงใหม่
วันที่รายงาน	1 กันยายน 2558
จำนวนหน่วยออกเสียงที่อยู่ในพื้นที่ประสบภัยธรรมชาติ	1
หมายเหตุ	หมายเหตุ

ตกลง

ยกเลิก

## การลบข้อมูลรายงาน

๑. หากต้องการลบข้อมูล ให้คลิกที่  ตามรายการที่ต้องการลบ

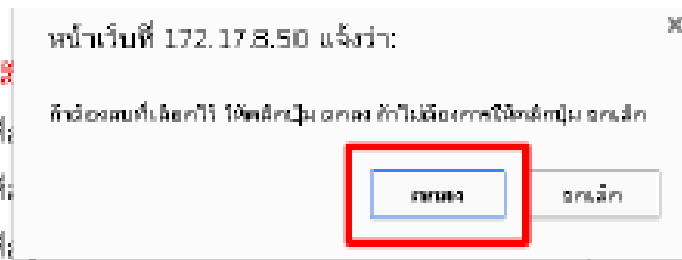
๒. จากนั้นคลิกปุ่ม “ตกลง” เพื่อยืนยันการลบรายงานข้อมูลจำนวนหน่วยออกเสียงประชามติที่อยู่ในพื้นที่  
ประสบการณ์ธรรมชาติ

ปัจจัยเสียงภายนอก : จำนวนหน่วยออกเสียง







ระดับที่ 1 มีจำนวนหน่วยออกเสียงประชามติที่

ระดับที่ 2 มีจำนวนหน่วยออกเสียงประชามติที่

ระดับที่ 3 มีจำนวนหน่วยออกเสียงประชามติที่

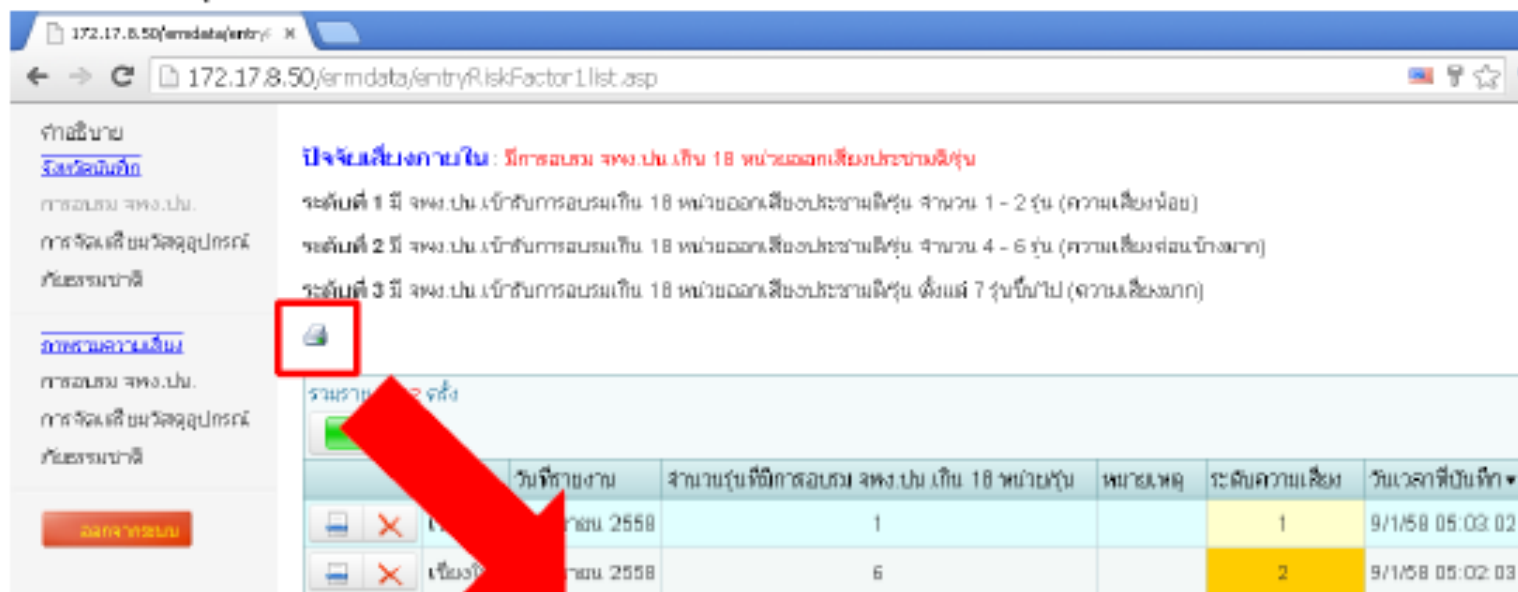


รวมรายงาน 3 ครั้ง

	จังหวัด	วันที่รายงาน	จำนวนหน่วยออกเสียงที่อยู่ในพื้นที่ประสบการณ์ธรรมชาติ	ระดับความเสี่ยง	หมายเหตุ	รับเวลาที่บันทึก =
 	เชียงใหม่	1 กันยายน 2558	8	2		9/1/58 05:09:03
 	เชียงใหม่	1 กันยายน 2558	4	1		9/1/58 05:08:24
 	เชียงใหม่	1 กันยายน 2558	1	1		9/1/58 05:07:53

## ๕. การพิมพ์ข้อมูลรายงาน

๑. ให้คลิกที่ปุ่ม  จะไปที่แท็บใหม่



172.17.8.50/ermdata/entryRiskFactor1list.asp

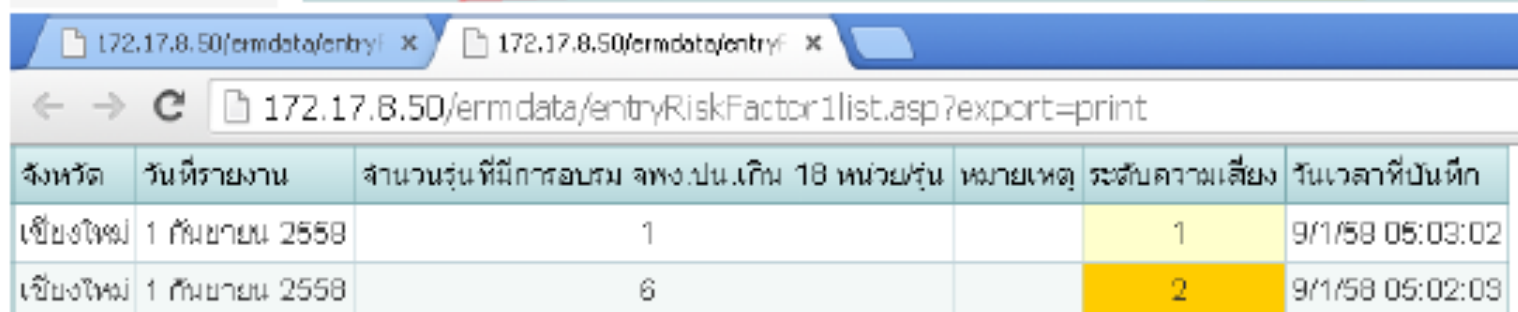
ปัจจัยเสี่ยงภายใน : มีค่าสรอบม จพง.ปน.เกิน 18 หน่วยออกเสียงประชามติ/รุ่น

ระดับที่ 1 มี จพง.ปน. เข้ารับการอบรมเกิน 18 หน่วยออกเสียงประชามติ/รุ่น จำนวน 1 - 2 รุ่น (ความเสี่ยงน้อย)

ระดับที่ 2 มี จพง.ปน. เข้ารับการอบรมเกิน 18 หน่วยออกเสียงประชามติ/รุ่น จำนวน 4 - 6 รุ่น (ความเสี่ยงค่อนข้างมาก)

ระดับที่ 3 มี จพง.ปน. เข้ารับการอบรมเกิน 18 หน่วยออกเสียงประชามติ/รุ่น ตั้งแต่ 7 รุ่นขึ้นไป (ความเสี่ยงมาก)

วันที่รายงาน	จำนวนรุ่นที่มีค่าสรอบม จพง.ปน.เกิน 18 หน่วย/รุ่น	หมายเหตุ	ระดับความเสี่ยง	วันที่เวลาที่บันทึก
1 กันยายน 2558	1		1	9/1/58 05:03:02
เชียงใหม่ 1 กันยายน 2558	6		2	9/1/58 05:02:03



172.17.8.50/ermdata/entryRiskFactor1list.asp?export=print

จังหวัด	วันที่รายงาน	จำนวนรุ่นที่มีค่าสรอบม จพง.ปน.เกิน 18 หน่วย/รุ่น	หมายเหตุ	ระดับความเสี่ยง	วันที่เวลาที่บันทึก
เชียงใหม่	1 กันยายน 2558	1		1	9/1/58 05:03:02
เชียงใหม่	1 กันยายน 2558	6		2	9/1/58 05:02:03

## ๒. การออกจากระบบ

### ๑. คลิกที่ “ออกจากระบบ”

164.115.131.50

164.115.131.50/termdata/entryRiskFactorList.asp

คำอธิบาย  
[จังหวัดฉะเชิงเทรา](#)  
การอบรม จพท.ป.น.  
การจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์  
ภัยธรรมชาติ

[ภาพรวมความเสี่ยง](#)  
การอบรม จพท.ป.น.  
การจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์  
ภัยธรรมชาติ

**ออกจากระบบ**

**ปัจจัยเสี่ยงภายใน** : มีการอบรม จพท.ป.น.เกิน 18 หน่วยออกเสียงประชาชนตึก/รุ่น

ระดับที่ 1 มี จพท.ป.น.เข้ารับการอบรมเกิน 18 หน่วยออกเสียงประชาชนตึก/รุ่น จำนวน 1 - 2 รุ่น (ความเสี่ยงน้อย)

ระดับที่ 2 มี จพท.ป.น.เข้ารับการอบรมเกิน 18 หน่วยออกเสียงประชาชนตึก/รุ่น จำนวน 4 - 6 รุ่น (ความเสี่ยงต่อพหุข้อม)

ระดับที่ 3 มี จพท.ป.น.เข้ารับการอบรมเกิน 18 หน่วยออกเสียงประชาชนตึก/รุ่น ตั้งแต่ 7 รุ่นขึ้นไป (ความเสี่ยงมาก)

รายการงาน 2 ครั้ง

	จังหวัด	วันพิจารณา	จำนวนส่วนที่มีการอบรม จพท.ป.น.เกิน 18 หน่วย/รุ่น	หมายเหตุ	ระดับความเสี่ยง	วันกลายป็นตึก
	เชียงใหม่	1 กันยายน 2558	1		1	9/1/58 05:03:02
	เชียงใหม่	1 กันยายน 2558	6		2	9/1/58 05:02:03

### ๒. หากต้องการ Login เข้าสู่ระบบอีกครั้ง ให้ใส่รหัส ชื่อผู้ใช้ และรหัสผ่าน ลงไป

คำอธิบาย  
[ภาพรวมความเสี่ยง](#)  
การอบรม จพท.ป.น.  
การจัดเตรียมวัสดุอุปกรณ์  
ภัยธรรมชาติ

ผู้ใช้งาน

รหัสผ่าน



# Summary

- ERM is the process .
- ERM Tools is the software that help us.
- ERM Tools can apply to any level of Election Management structure, Central ,Provincial and Local Election .
- ERM Tools customization.
  - Language
  - Shape file Map
  - Conceptualization



# Thank You

[cholraj@gmail.com](mailto:cholraj@gmail.com)