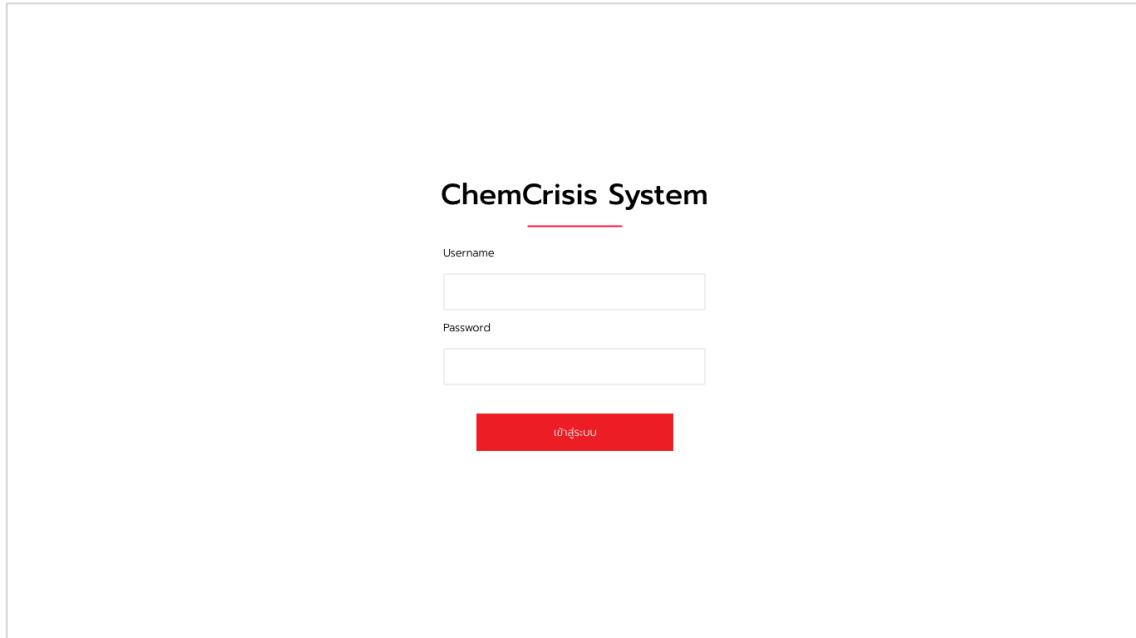


User Manual

ขั้นตอนที่ 1

จากภาพที่ 1 ให้เราทำการเข้าสู่ระบบโดย username และ password จะมีพื้นฐานข้อมูลอยู่แล้ว



ChemCrisis System


Username

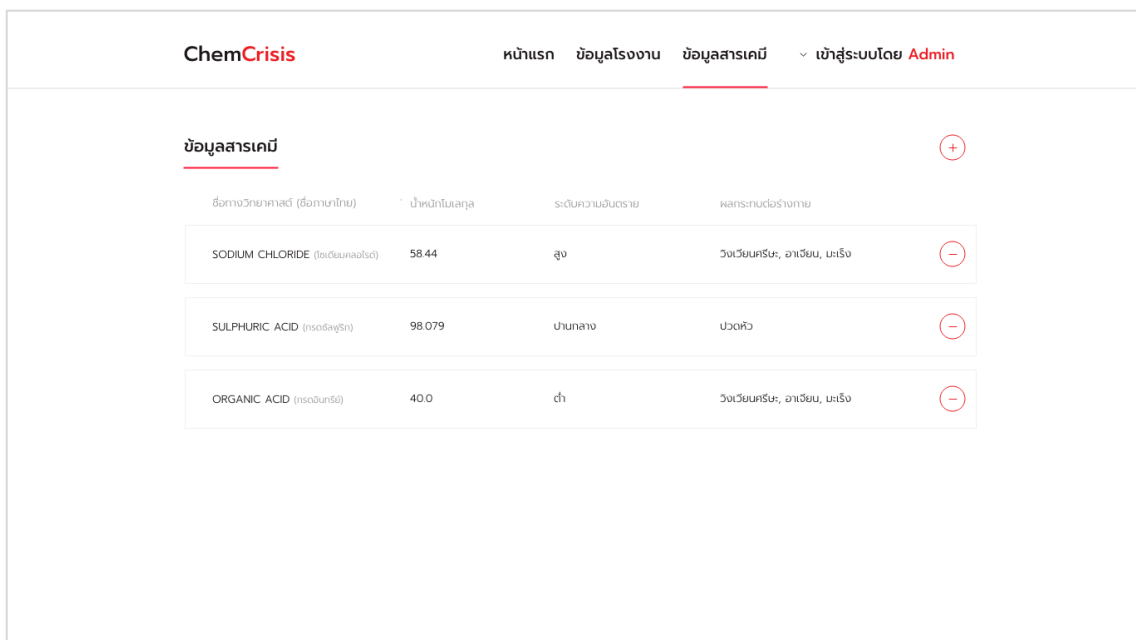
Password

เข้าสู่ระบบ

(ภาพ 1 หน้าล็อกอิน)

ขั้นตอนที่ 2

ในเริ่มแรกระบบของเราจะยังไม่มีข้อมูลของสารเคมี และข้อมูลของโรงงานในขั้นตอนนี้เราต้องทำการเพิ่มข้อมูลของสารเคมีโดยการกดปุ่ม  เพื่อทำการเพิ่มข้อมูลสารเคมี



ChemCrisis				หน้าแรก	ข้อมูลโรงงาน	ข้อมูลสารเคมี	เข้าสู่ระบบโดย Admin
ข้อมูลสารเคมี							
ชื่อทางวิทยาศาสตร์ (ชื่อภาษาไทย)	ป้ายกำกับเลข	ระดับความอันตราย	ผลกระทบต่อร่างกาย				
SODIUM CHLORIDE (โซเดียมคลอไรด์)	58.44	สูง	ระคายเคืองตา, อาเจียน, ท้องเสีย				
SULPHURIC ACID (กรดซัลฟิวริก)	98.079	ปานกลาง	ปวดหัว				
ORGANIC ACID (กรดอินทรีย์)	40.0	ต่ำ	ระคายเคืองตา, อาเจียน, ท้องเสีย				

(ภาพ 2 หน้าแสดงข้อมูลสารเคมีในระบบ)

ขั้นตอนที่ 3

ในขั้นตอนนี้เป็นการกรอกข้อมูลของสารเคมีที่เราจะนำเข้าสู่ระบบโดยมีข้อมูลที่ต้องกรอกดังนี้ ชื่อทางวิทยาศาสตร์, ชื่อภาษาไทย, น้ำหนักโมเลกุล, ระดับความอันตราย, ผลกระทบต่อร่างกาย หลังจากนั้นเมื่อกรอกเสร็จเรียบร้อยแล้วให้กดปุ่ม

เพิ่ม

ChemCrisis

หน้าแรก ข้อมูลโรงงาน ข้อมูลสารเคมี เข้าสู่ระบบโดย Admin

ข้อมูลสารเคมี

เพิ่มข้อมูลสารเคมี

Name: SODIUM CHLORIDE

ชื่อภาษาไทย: โซเดียมคลอไรด์

น้ำหนักโมเลกุล: 0.0

ระดับความอันตราย: ต่ำ

ผลกระทบต่อร่างกาย: eg. วิงเวียนศีรษะ, อาเจียน

ปุ่ม: เพิ่ม, ยกเลิก, บันทึก

(ภาพ 3 หน้าเพิ่มข้อมูลสารเคมีเข้าสู่ระบบ)

ขั้นตอนที่ 4

ในขั้นแรกระบบของเราจะยังไม่มีข้อมูลของโรงงาน

ChemCrisis

หน้าแรก ข้อมูลโรงงาน ข้อมูลสารเคมี เข้าสู่ระบบโดย Admin

ข้อมูลโรงงาน

ชื่อสถานที่	ที่อยู่	Latitude	Longitude	
KMITL	ถนน จลองกรุง แขวง ลาดกระบัง เขต ลาดกระบัง	13.729896	100.779320	+
นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง	ตำบล บ้านบางพร อำเภอบางพลี จังหวัด ระยอง 21140	12.820530	101.182890	+

(ภาพ 4 หน้าแสดงข้อมูลโรงงานในระบบ)

ขั้นตอนที่ 5

ในขั้นตอนนี้เป็นการกรอกข้อมูลของโรงงานที่เราจะนำเข้าสู่ระบบโดยมีข้อมูลที่ต้องกรอกดังนี้ ชื่อสถานที่,

Latitude, Longitude แล้วให้กดปุ่ม

เพิ่ม

The screenshot shows the 'ChemCrisis' web application interface. At the top, there is a navigation bar with the logo 'ChemCrisis' and menu items: 'หน้าแรก', 'ข้อมูลโรงงาน', 'ข้อมูลสารเคมี', and a dropdown for 'เข้าสู่ระบบโดย Admin'. The main content area is titled 'เพิ่มข้อมูลโรงงาน' (Add Factory Information). A modal form is open in the center, titled 'เพิ่มข้อมูลโรงงาน' with a close button (X). The form contains the following fields: 'ชื่อสถานที่' (Location Name) with the value 'นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง', 'Latitude' with the value '12.820530', and 'Longitude' with the value '101.182890'. At the bottom of the modal is a red button labeled 'เพิ่ม' (Add).

(ภาพ 5 หน้าเพิ่มข้อมูลโรงงานเข้าสู่ระบบ)

ขั้นตอนที่ 6

ในขั้นตอนนี้เป็นการเพิ่มการแจ้งเตือนการรั่วไหลของสารเคมีโดยการกรอกข้อมูลดังนี้ วันที่ และ เวลา , อัตรา

มลพิษ, สารเคมีที่รั่วไหลออกมา จากนั้นกดปุ่ม

แจ้งเตือน

The screenshot shows the 'ChemCrisis' web application interface. At the top, there is a navigation bar with the logo 'ChemCrisis' and menu items: 'หน้าแรก', 'ข้อมูลโรงงาน', 'ข้อมูลสารเคมี', and a dropdown for 'เข้าสู่ระบบโดย Admin'. The main content area is titled 'ข้อมูลโรงงาน' (Factory Information). Below this, there is a table with two rows of factory data. The first row is for 'KMITL' with location 'ถนน จลองทรง แขวง ลาดกระบัง เขต ลาดกระบัง' and coordinates '13.729896' and '100.779320'. The second row is for 'นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง' with location 'ตำบล บางนาขจร อำเภอบางละมุง จังหวัดชลบุรี 21140' and coordinates '12.820530' and '101.182890'. Below the table is a section titled 'แจ้งเตือนสารเคมีรั่วไหล' (Chemical Leak Alert). This section contains the following fields: 'วันที่ และ เวลา' (Date and Time) with a value 'dd/mm/yy --:--', 'อัตรามลพิษ (g/s)' (Pollution Rate (g/s)) with a value '0.0', and 'สารเคมีที่รั่วออกมา' (Leaking Chemical) with a value 'eg. SODIUM CHLORIDE, SULPHURIC...'. At the bottom of this section are three buttons: 'SODIUM CHLORIDE', 'SULPHURIC ACID', and 'ORGANIC ACID'. At the very bottom is a red button labeled 'แจ้งเตือน' (Alert).

(ภาพ 6 หน้าเพิ่มการแจ้งเตือนภัยรั่วไหลของสารเคมีจากโรงงาน)

ขั้นตอนที่ 7

เป็นหน้าที่รวมการแจ้งเตือนการรั่วไหลของสารเคมีเมื่อเรามีการจัดการกับจุดประสบบกแล้วเราสามารถหยุด

การแจ้งเตือนโดยการกดปุ่ม

หยุดการแจ้งเตือน

ChemCrisis

หน้าแรกข้อมูลโรงงานข้อมูลสารเคมีเข้าสู่ระบบโดยAdmin

จุดประสบบก

ชื่อสถานที่

ที่อยู่

Latitude

Longitude

KMTL	ถนน จลองกรุง แขวง ลาดกระบัง เขต ลาดกระบัง	13.729896	100.779320	+
นิคมอุตสาหกรรมอมตะซิตี้ ระยอง	ตำบล เมายายงพร อำเภอปลวกแดง ระยอง 21140	12.820530	101.182890	-

ข้อมูลจุดประสบบก

วันที่ และ เวลา

อัตราการฟุ้ง (g/s)

16/05/2570 - 10:20	11.00
--------------------	-------

สารเคมีที่พบ

SODIUM CHLORIDE, SULPHURIC ACID

หยุดการแจ้งเตือน

กดเมื่อสถานการณ์คลี่คลายแล้ว

(ภาพ 7 หน้าแสดงข้อมูลการแจ้งเตือนของสารเคมีที่รั่วไหล)

ขั้นตอนที่ 7

เมื่อทางฝั่งเจ้าหน้าที่มีการเพิ่มการแจ้งเตือนฝั่งแอปพลิเคชันของผู้ประสภภัยที่ใช้แอปพลิเคชันของเราจะมีการแจ้งเตือน และจะเข้าสู่หน้าที่ให้ข้อมูลของภัยที่เกิดขึ้นโดยให้ข้อมูล สารเคมีที่รั่วไหลออกมา และผลกระทบที่มีต่อร่างกาย เมื่อเรารับข้อมูลเรียบร้อยแล้วให้เราทำการกดปุ่ม พาฉันออกจากที่นี่ เพื่อนำทางออกจากจุดเกิดเหตุ

⚠️ คุณอยู่ในจุดอันตราย

สารเคมีที่พบรอบๆบริเวณ

โซเดียมคลอไรด์ SODIUM CHLORIDE	กรดซัลฟูริก SULPHURIC ACID	กรดอินทรีย์ ORGANIC ACID
--	--------------------------------------	------------------------------------

ระดับความอันตราย

● มาก ● ปานกลาง ● ต่ำ

ผลกระทบต่อร่างกาย แสดงทั้งหมด

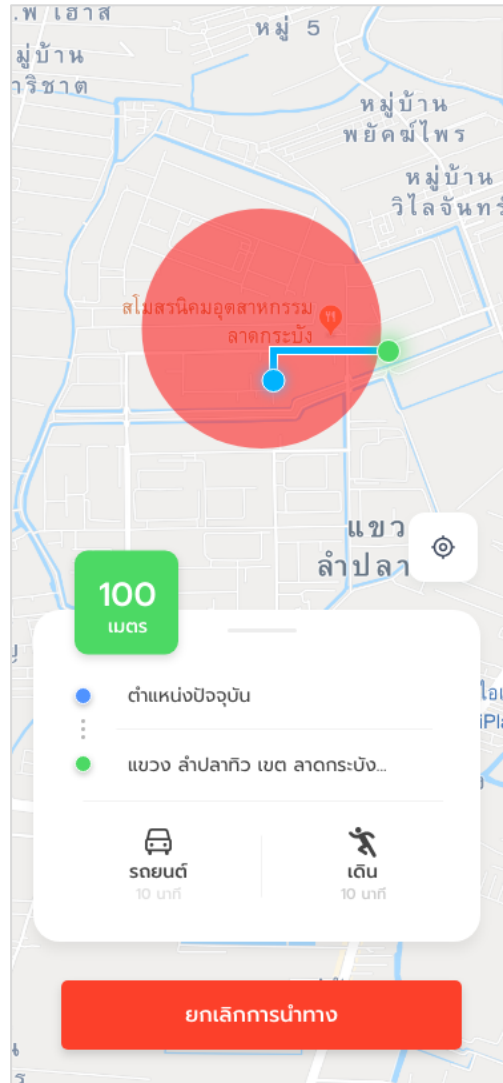
- วิ่งเวียนศีรษะ ⚠️
- อาเจียน ⚠️
- มึนงง ⚠️
- ปวดหัว ⚠️

พาฉันออกจากที่นี่

(ภาพ 8 หน้าสำหรับบอกข้อมูลการรั่วไหลของสารเคมีให้กับผู้ประสภภัย)

ขั้นตอนที่ 8

หน้านี้เป็นหน้าที่นำทางผู้ประสภยที่ใช้แอปพลิเคชันของเราออกจากจุดอันตรายโดยจะให้ข้อมูลของระยะทางระหว่างจุดที่เราอยู่กับจุดที่ปลอดภัย



(ภาพ 9 หน้านำทางออกไปยังจุดปลอดภัย)

ขั้นตอนที่ 9

เมื่อผู้ประสภภัยที่ใช้แอปพลิเคชันของเราออกไปยังจุดปลอดภัยจะแสดงภาพที่ 10 ขึ้นมา



(ภาพ 10 หน้าที่แสดงว่าผู้ใช้อยู่ในจุดที่ปลอดภัย)