

การพัฒนาเว็บไซต์รายงานความประพฤตินักเรียน เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งาน

โดย

นายวชิรวิทย์ ภูผา นายชิษณุพงศ์ กาฬภักดี

ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ครูที่ปรึกษา นางสาวศรัญญา รักเกษตร์กรรม

โรงเรียนบรรหารแจ่มใสวิทยา 3 จังหวัดสุพรรณบุรี

สารบัญ

กิตติกรรมประกาศ	1
บทคัดย่อ	2
บทที่ 1 บทนำ	3
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	5
บทที่ 3 วิธีการดำเนินงาน	16
บทที่ 4 ผลการดำเนินงาน	22
บทที่ 5 สรุปผลการดำเนินงาน	24
ภาคผนวก	26
บรรณานุกรม	30

กิตติกรรมประกาศ

โครงงานการเว็บไซต์สำหรับรายงานความประพฤตินักเรียนโรงเรียนบรรหารแจ่มใสวิทยา 3 นั้น สำเร็จได้โดยได้รับความช่วยจากอาจารย์ ครูผู้สอนรายวิชาโครงงานคอมพิวเตอร์ ที่ได้ให้คำปรึกษา คำแนะนำและให้ความรู้ในการจัดทำโครงงานการเว็บไซต์สำหรับรายงานความประพฤตินักเรียน ตลอดจน การแก้ไขบกพร่องต่าง ๆ มาโดยตลอดการทำโครงงาน

ขอขอบคุณคุณครู ที่ได้ให้คำปรึกษาคำแนะนำในการดำเนินงานในครั้งนี้ที่ให้คำแนะนำในการ สร้างเว็บไซต์ รวมถึงครอบครัว เพื่อน ๆ ของคณะผู้จัดทำที่คอยให้กำลังใจในการทำโครงงาน และเป็น ผู้สนับสนุนมาโดยตลอด

ท้ายที่สุดนี้ทางคณะผู้จัดทำหวังเป็นอย่างยิ่งว่า โครงงานการเว็บไซต์สำหรับรายงานความ ประพฤตินักเรียนจะเป็นประโยชน์ต่อนักเรียนและบุคคลากรครูของโรงเรียนบรรหารแจ่มใสวิทยา3 และผู้ที่ สนใจในการศึกษาค้นคว้าการสร้างเว็บไซต์

คณะผู้จัดทำ

นายวชิรวิทย์ ภูผา

นายชิษณุพงค์ กาฬภักดี

เรื่อง โครงงานการพัฒนาเว็บไซต์รายงานความประพฤตินักเรียน

เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้ใช้งาน

ประเภทโครงงาน คอมพิวเตอร์

ระดับชั้น มัธยมศึกษาตอนปลาย

โดย 1. นายวชิรวิทย์ ภูผา

2. นายชิษณุพงค์ กาฬภักดี

โรงเรียน บรรหารแจ่มใสวิทยา 3

ครูที่ปรึกษา นางสาวศรัญญา รักเกษตร์กรรม

ปีการศึกษา 2567

บทคัดย่อ

โครงงานการพัฒนาเว็บไซต์รายงานความประพฤตินักเรียนมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความพึงพอใจ ของผู้ใช้งาน โดยมุ่งเน้นที่การแก้ไขปัญหาการให้บริการเว็บไซต์ที่มักมีค่าใช้จ่าย หรือหากเป็นบริการฟรีก็มัก มีข้อจำกัดต่างๆ เช่น ขนาดพื้นที่จัดเก็บข้อมูลและระยะเวลาในการให้บริการเว็บไซต์ โครงงานนี้จึงถูก พัฒนาขึ้นเพื่อขจัดข้อจำกัดดังกล่าว และมอบความสามารถในการปรับแต่งเว็บไซต์ (customize) ให้เข้ากับ บริบทของแต่ละโรงเรียนได้อย่างยืดหยุ่น

เนื่องจากเว็บไซต์นี้ไม่ต้องพึ่งพาบริการจากภายนอกในการให้บริการ จำเป็นต้องให้ความสำคัญกับ การรักษาความปลอดภัยของเซิร์ฟเวอร์เป็นพิเศษ จึงมีการกำหนดบทบาทและหน้าที่ของผู้ใช้งานอย่าง ชัดเจน เพื่อป้องกันการเข้าถึงหรือแก้ไขข้อมูลโดยไม่ได้รับอนุญาตจากผู้ที่ไม่ประสงค์ดี

พวกเราหวังเป็นอย่างยิ่งว่าโครงงานนี้ ซึ่งเป็นซอฟต์แวร์โอเพ่นซอร์ส จะสามารถต่อยอดและ นำไปใช้ร่วมกับระบบที่มีอยู่เดิมได้ เพื่ออำนวยความสะดวกให้แก่คุณครูในการจัดการและดำเนินการต่างๆ ผ่านเว็บไซต์เดียวที่ครอบคลุมทุกความต้องการ

บทที่ 1 บทนำ

ที่มาและความสำคัญ

โครงงานนี้เกิดจากความต้องการพัฒนาระบบรายงานและการเก็บคะแนนความประพฤติของ นักเรียนในโรงเรียนบรรหารแจ่มใสวิทยา 3 การนำเสนอข้อมูลทางการศึกษาและการพึ่งพาคะแนนความ ประพฤติเป็นส่วนสำคัญของการดูแลและพัฒนานักเรียนในทุกด้าน การรายงานและการติดตามคะแนน ความประพฤติและผลการเรียนมีผลต่อการพัฒนาบุคลิกภาพและการเรียนรู้ของนักเรียน โครงงานนี้จะ สร้างพื้นที่ในการดูแลและสนับสนุนการพัฒนาทั้งด้านการเรียนและพฤติกรรม

การจัดการข้อมูลคะแนนความประพฤติและการรายงานทางการศึกษาในปัจจุบันมีความซับซ้อน และต้องการการปรับปรุง โครงงานนี้เกิดขึ้นเพื่อแก้ไขปัญหานี้และเพิ่มประสิทธิภาพในการติดตามและ ประเมินผลของนักเรียน

ด้วยเหตุนี้ทางผู้จัดทำจึงคิดที่จะนำเทคโนโลยีซอฟแวต์มาสร้างเว็บไซต์สำหรับบันทึกและรายงาน ความประพฤติของนักเรียนให้ ง่ายต่อการใช้งานให้มากที่สุด โดยให้ครูอาจารย์เป็นผู้รายงานเอง

วัตถุประสงค์

- 1. เพื่อศึกษาการออกแบบและพัฒนาเว็บไซต์
- 2. เพื่อศึกษาเทคโนโลยีเกี่ยวกับการสร้างเว็บไซต์
- 3. เพื่อพัฒนาระบบการบันทึกและรายงานความประพฤติของนักเรียนในโรงเรียน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

- 1. ประชากร คือ นักเรียนโรงเรียนบรรหารแจ่มใสวิทยา 3 อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี ปี การศึกษา 2567 จำนวน 2828 คน
- 2. กลุ่มตัวอย่าง คือ นักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 โรงเรียนบรรหารแจ่มใสวิทยา 3 อำเภอด่านช้าง จังหวัดสุพรรณบุรี ปีการศึกษา 2567 จำนวน 392 คน

ขอบเขตของโครงงาน

พัฒนาเว็บไซต์บนระบบปฏิบัติการทุกรูปแบบระบบรายงานความประพฤตินักเรียน เว็บไซต์ สามารถเลือกเมนูได้ 4 เมนู ได้แก่ รายงานความประพฤตินักเรียน รายชื่อนักเรียน โปรไฟล์ผู้รายงานและ โปรไฟล์ผู้ถูกรายงาน โดยมีบทบาทต่างๆเพื่อลบเพิ่มแก้ใขและจัดการระบบ

ขอบเขตด้านระยะเวลา

ระยะเวลาดำเนินงาน ตั้งแต่เดือนตุลาคม 2566 ถึง เดือนสิงหายน 2567

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

- 1. อาจารย์ทุกคนสามารถใช้เว็บไซต์เพื่อรายงานความประพฤติของนักเรียนที่กระทำผิดกฎของ โรงเรียนได้อย่างมีประสิทธิภาพ
 - 2. เว็บไซต์รายงานความประพฤติของนักเรียนทำให้ลดกระทำผิดกฎของโรงเรียนของนักเรียนได้ 3.ความสะดวกสบายในการใช้แอปพลิเคชัน
- 4.เนื่องจาก website นี้เป็น open source ทำให้เพิ่มความสะดวกสบายของอาจารย์ที่สามารถใช้ เพียง website เดียวและทำทุกได้สิ่งที่ต้องการ

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

เว็บไซต์รายงานความประพฤติของนักเรียน มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างเว็บไซต์รายงานความประพฤติ ของนักเรียนและศึกษาหาความพึงพอใจของผู้ใช้งานเว็บไซต์รายงานความประพฤติ เอกสารและงานวิจัยที่ เกี่ยวข้อง ตามลำดับดังนี้

วัสดุและอุปกรณ์

- 1. วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้
 - 1.1 ฮาร์ดแวร์ (Hardware)
 - 1.2 Computer(server)
 - 1.3 Modem Router
- 2. ซอฟต์แวร์และภาษาใช้ในการที่สร้างเว็บไซต์
 - 2.1 ภาษาใช้ในการที่สร้างเว็บไซต์ ได้แก่ mysql ,html ,css ,python ,javascript ,php
 - 2.2 ซอฟต์แวร์ในการที่สร้างเว็บไซต์ ได้แก่
 phpmyadmin ,xampp ,apache ,filezilla ,Wireshark
 ,ระบบปฏิบัติการของเราเตอร์, DNS server
- 3. ฐานข้อมูลและ api ของ google
 - 2.1 Google Sheets
 - 2.3 Google Drive
 - 2.5 Gmail

4. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

https://www.slideshare.net/slideshow/ss-173822670/173822670

- 1. ซอฟต์แวร์และภาษาที่สร้างเว็บไซต์
 - ภาษาใช้ในการที่สร้างเว็บไซต์
 - 1. JavaScript

JavaScript ภาษาที่ใช้สำหรับสร้างและพัฒนาเว็บไซต์ มีลักษณะเป็นภาษาเขียนสคริปต์ สามารถทำงานได้ ทั้งผั้งไคลเอ็นต์และฝั่งเซิร์ฟเวอร์ มีจุดเด่นในการเพิ่มความน่าสนใจให้กับเว็บไซต์ รวมถึงช่วยเพิ่มความเร็ว ในการโหลดหน้าเว็บให้กับผู้ใช้ ด้วยการประมวลผลบางส่วนที่เบราว์เซอร์ โดยไม่ต้องรอการตอบกลับจาก เซิร์ฟเวอร์ และยังมีเฟรมเวิร์กให้เลือกมากมาย ซึ่งพวกเรา Foxbith ได้เลือกใช้ stack นี้เป็นหลักด้วยนั่นเอง

2. SQL

SQL ภาษาที่ใช้สำหรับการเข้าถึงและจัดการข้อมูลในรูปของตาราง (Table) ถูกพัฒนาโดยกลุ่มบริษัท IBM ในปี 1970 และต่อมากลายเป็นมาตรฐานสากลของ ANSI (Americal National Standards Institute) ในปี 1986 เป็นภาษาจัดการข้อมูลที่มีโครงสร้างไม่ซับซ้อน สามารถเรียนรู้ได้ง่าย

3. Python

Python เป็นภาษาที่ใช้ในการพัฒนาซอฟต์แวร์ ที่ผู้พัฒนา Guido van Rossum ต้องการให้เป็นภาษา
สคริปต์ที่อ่านง่าย โดยตัดความซับซ้อนของโครงสร้างและไวยากรณ์ออกไป การเขียนโปรแกรมของ Python
นั้น สามารถรองรับได้ทั้งการเขียนโปรแกรมเชิงวัตถุและการเขียนโปรแกรมเชิงฟังก์ชัน (Functional
Programming) ได้อย่างมีประสิทธิภาพ ต่อมาจึงทำให้เป็นที่นิยมในหมู่นักพัฒนาซอฟต์แวร์มือใหม่หรือผู้ที่
เริ่มต้นเรียนรู้ได้ดี

4. PHP

PHP ภาษาคอมพิวเตอร์ที่ใช้สำหรับพัฒนาเว็บไซต์ และแสดงผลออกมาในรูปแบบ HTML โดยมี ลักษณะการทำงานแบบ server-side scripting ที่โค้ดของ PHP จะถูกประมวลผลที่เซิร์ฟเวอร์ก่อนจะส่ง ผลลัพธ์ HTML ไปยังเว็บเบราว์เซอร์ของผู้ใช้ ภาษา PHP มีรากฐานมาจากภาษา C, Java และ Perl ที่ ยืดหยุ่นในการใช้งาน สามารถทำงานได้กับระบบปฏิบัติการ เว็บเซิฟเวอร์หลายชนิด และฐานข้อมูลใน รูปแบบต่าง ๆ ได้

ที่มา : 10 ภาษาที่ใช้ในการพัฒนาซอฟต์แวร์ ยอดนิยมปี 2567 - Foxbith

5.HTMI

HTML ย่อมาจาก Hyper Text Markup Language คือภาษาคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการแสดงผลของเอกสาร บน website หรือที่เราเรียกกันว่าเว็บเพจ ถูกพัฒนาและกำหนดมาตรฐานโดยองค์กร World Wide Web Consortium (W3C) และจากการพัฒนาทางด้าน Software ของ Microsoft ทำให้ภาษา HTML เป็นอีก ภาษาหนึ่งที่ใช้เขียนโปรแกรมได้ หรือที่เรียกว่า HTML Application HTML เป็นภาษาประเภท Markup สำหรับการการสร้างเว็บเพจ โดยใช้ภาษา HTML สามารถทำโดยใช้โปรแกรม Text Editor ต่างๆ เช่น Notepad, Editplus หรือจะอาศัยโปรแกรมที่เป็นเครื่องมือช่วยสร้างเว็บเพจ เช่น Microsoft FrontPage, Dream Weaver ซึ่งอำนวยความสะดวกในการสร้างหน้า HTML ส่วนการเรียกใช้งานหรือทดสอบการ ทำงานของเอกสาร HTML จะใช้โปรแกรม web browser เช่น IE Microsoft Internet Explorer (IE), Mozilla Firefox, Safari, Opera, และ Netscape Navigator เป็นต้น

ที่มา : HTML คืออะไร เอชทีเอ็มแอล ภาษาคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการสร้างเว็บเพจ ใช้เขียนโปรแกรม ย่อมา จากอะไร (mindphp.com) CSS คือ ภาษาที่ใช้สำหรับตกแต่งเอกสาร HTML/XHTML ให้มีหน้าตา สีสัน ระยะห่าง พื้นหลัง เส้นขอบ และอื่นๆ ตามที่ต้องการ CSS ย่อมาจาก Cascading Style Sheets มีลักษณะเป็นภาษาที่มีรูปแบบในการ เขียน Syntax แบบเฉพาะและได้ถูกกำหนดมาตรฐานโดย W3C เป็นภาษาหนึ่งในการตกแต่งเว็บไซต์ ได้รับ ความนิยมคย่างแพร่หลาย

CSS มีประโยชน์อย่างหลากหลาย ซึ่งได้แก่

- 1.ช่วยให้เนื้อหาภายในเอกสาร HTML มีความเข้าใจได้ง่ายขึ้นและในการแก้ไขเอกสารก็สามารถทำได้ง่าย กว่าเดิม เพราะการใช้ CSS จะช่วยลดการใช้ภาษา HTML ลงได้ในระดับหนึ่ง และแยกระหว่างเนื้อหากับ รูปแบบในการแสดงผลได้อย่างชัดเจน
- 2.ทำให้สามารถดาวน์โหลดไฟล์ได้เร็ว เนื่องจาก code ในเอกสาร HTML ลดลง จึงทำให้ไฟล์มีขนาดเล็กลง 3.สามารถกำหนดรูปแบบการแสดผลจากคำสั่ง style sheet ชุดเดียวกัน ให้มีการแสดงผลในเอกสารแบบ
- เดียวทั้งหน้าหรือในทุกๆ หน้าได้ ช่วยลดเวลาในการปรับปรุงและทำให้การสร้างเอกสารบนเว็บมีความ รวดเร็วยิ่งขึ้น นอกจากนี้ยังสามารถควบคุมการแสดงผล ให้คล้ายหรือเหมือนกันได้ในหลาย Web Browser
- 4.ช่วยในการกำหนดการแสดงผลในรูปแบบที่มีความเหมาะกับสื่อต่างๆ ได้เป็นอย่างดี
- 5.ทำให้เว็บไซต์มีความเป็นมาตรฐานมากขึ้นและมีความทันสมัย สามารถรองรับการใช้งานในอนาคตได้ดี

ที่มา : CSS คืออะไร มีประโยชน์ อย่างไร | blog.sogoodweb.com

พอฟต์แวร์ในการที่สร้างเว็บไซต์

1.phpMyAdmin

เป็นสคริปต์ติดต่อฐานข้อมูลที่สร้างโดย<u>ภาษาพีเอชพี</u> ซึ่งใช้จัดการฐานข้อมูล MySQL ผ่าน<u>เว็บ</u>
<u>เบราว์เซอร์</u> โดยสามารถที่จะทำการสร้างฐานข้อมูลใหม่ หรือทำการสร้างตารางใหม่ และยังมีฟังก์ชันที่ใช้
สำหรับการทดสอบการสืบค้นข้อมูลด้วยภาษา SQL พร้อมกันนั้น ยังสามารถทำการ insert delete update
หรือแม้กระทั่งใช้ คำสั่งต่างๆ เหมือนกับกันการใช้ภาษา SQL ในการสร้างตารางข้อมูล

ในส่วนของการแสดงผลหน้าแรกเมื่อเข้าสู่หน้าแสดงผล จะแสดงรุ่นของพีเอชพีมายแอดมินที่ใช้งาน อยู่ พร้อมทั้งสามารถที่จะจัดการกับ<u>รหัสอักขระ</u>ที่ใช้ในการเก็บข้อมูล

ฝั่งเมนูด้านซ้ายจะแสดงข้อมูลของฐานข้อมูลปัจจุบัน (DATABASE NAME) และเมื่อทำการเลือก แล้วจะแสดงโครงสร้างของ ตารางข้อมูล

ที่มา : พีเอชพีมายแอดมิน - วิกิพีเดีย (wikipedia.org)

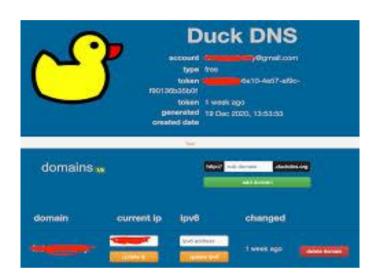
2.Xampp

Xampp คืออะไร เป็นโปรแกรม Apache web server ไว้จำลอง web server เพื่อไว้ทดสอบ สคริป หรือเว็บไซต์ในเครื่องของเรา โดยที่ไม่ต้องเชื่อมต่ออินเตอร์เน็ตและไม่ต้องมีค่าใช้จ่ายใดๆ ง่ายต่อการติดตั้ง และใช้งานโปรแกรม Xampp จะมาพร้อมกับ PHP ภาษาสำหรับพัฒนาเว็บแอพลิเคชั่นที่เป็นที่นิยม , MySQL ฐานข้อมูล, Apache จะทำหน้าที่เป็นเว็บ เซิร์ฟเวอร์, Perl อีกทั้งยังมาพร้อมกับ OpenSSL , phpMyadmin (ระบบบริหารฐานข้อมูลที่พัฒนาโดย PHP เพื่อใช้เชื่อมต่อไปยังฐานข้อมูล สนับสนุน ฐานข้อมูล MySQL และ SQLite โปรแกรม Xampp จะอยู่ในรูปแบบของไฟล์ Zip, tar, 7z หรือ exe โปรแกรม Xampp อยู่ภายใต้ใบอนุญาตของ GNU General Public License แต่บางครั้งอาจจะมีการ เปลี่ยนแปลงเรื่องของลิขสิทธิ์ในการใช้งาน จึงควรติดตามและตรวจสอบโปรแกรมด้วย

ที่มา : Xampp คืออะไร เอ็กซ์เอเอ็มพีพีคือ โปรแกรมจำลองเครื่องคอมพิวเตอร์เป็น web server (mindphp.com)

3.DNS Server

ฟรีที่ช่วยให้คุณสามารถกำหนดชื่อโดเมนสำหรับอุปกรณ์หรือเครื่องเซิร์ฟเวอร์ของคุณได้, โดยให้ที่อยู่ IP ของอุปกรณ์ของคุณเชื่อมโยงกับชื่อโดเมนนั้น ๆ. นี่มีประโยชน์ในกรณีที่คุณมีที่อยู่ IP ที่เปลี่ยนแปลงตอนไม่ ทราบล่วงหน้าหรือต้องการทำให้การเข้าถึงอุปกรณ์ของคุณมีความสะดวกขึ้น.



ภาพที่ 1 Duck DNS

วิธีการใช้ Duck DNS มักจะรวมถึงการลงทะเบียนบัญชีกับ Duck DNS, การตั้งค่าอุปกรณ์หรือเซิร์ฟเวอร์ ของคุณเพื่อให้ทำการอัพเดทที่อยู่ IP ของมันโดยอัตโนมัติ เพื่อให้ Duck DNS ทราบถึงการเปลี่ยนแปลง ของที่อยู่ IP.

คุณสามารถใช้ Duck DNS เพื่อสร้างชื่อโดเมนที่เชื่อมโยงกับที่อยู่ IP ของอุปกรณ์ที่เชื่อมต่อกับอินเทอร์เน็ต, เช่นกล้องวงจรปิด, เซิร์ฟเวอร์บ้าน, หรืออุปกรณ์อื่น ๆ ที่คุณต้องการที่จะเข้าถึงจากไกล. การใช้ Duck DNS นี้เป็นทางเลือกที่ทำให้คุณสามารถเข้าถึงอุปกรณ์ของคุณจากระยะไกลโดยใช้ชื่อโดเมน

ที่มา https://news.trueid.net/detail/yZyOaPGmNvQ2

4.Wireshark

e Edt		and the same										- 2	00772_ECQ_4	mon acaoms								- 6
	View 5		oture &								0.0	w										
Acres A	display N	1000		* *	* "		4.5	100		2	51.44	201										C Expression
		Time					Source				Destina			Protocol	Le	ngth Info						- Copression
			4186					168					.200.1		- 15	66 cisc						ACK] Seq
			47489										.200.2			60 7876						Seq=1 Ac
			4752 47543					168					209.2		1	54 cisc						Seq=1 Ac
			47559										.200.1		41	5 7876						Seg=1461
			47567					168					.200.1		- *	54 cisc						
			47576										.200.2		1	5. 7876						
			47574				192						.200.1			54 cisc						
	19	9 8	4757	7			192	168	290	135	107	168	288.2	1 TEP	- 1	5 7876	_	cisc	0-500	n/2888) [ack]	San=43R1
Typ Inte	pe: I	Pv4 Pro sion	toco. Con	1 Ve trol	rsi		4, 5	ro:						68.290. t Port:								0.21) en: 1460
Inte	pe: I rnet smis	Pv4 Pro sion	toco. Con	1 Ve trol	rsi		4, 5	ro:														
Typ Inte	pe: I rnet smis	Pv4 Pro sion	toco. Con	1 Ve trol	rsi		4, 5	ro:														
Typ Inte	pe: I rnet smis	Pv4 Pro sion	toco. Con	1 Ve trol	rsi		4, 5	ro:														
Typ Inte Tran Data	pe: I rnet smis: (144	Pv4 Pro sion 68 b	(0xE toco Con ytes	96) Pr	oto	4, S 0COl,	re: Src	Por	E: 7	876 (88 88	787	6), DS	t Port:	cisc	o-sccp						
Typ Inte Tran Data 000 010	90 00 05	Pro sion 68 b	(0xE toco Con ytes 9 b4 d 1f	98 48) rsi Pr	ot o	4, S 0COl,	re: Src	Por 6 12 e c0	60 a8	876 (88 68 68 87	(787 (787	6), Ds	t Port:	cisco	o-sccp						
Typ Inte Tran Data 000 018 028	90 00 05 c8	Pro sion 68 b 6c 2 dc 1 15 1	(0x8 toco Con ytes 9 b4 d 1f e c4	98 48 97) ersi Pr 14 00 d0	oto 80 6a	4, S ocol,	re: Src 50 9 66 9 7c f	Por 6 12 e c0 6 6f	00 a8 9b	98 99 08 99 08 87 25 e8	787 7 c9 58	6), DS	t Port:	cisco	o-sccp						
Typinte Tran Data 000 010 020 030	90 144 90 95 68 94 94	Pro sion 68 b 6c 2 dc 1 15 1 e2 a	(0xi toco Con ytes 9 b4 d 1f e c4 f 99	98 48 67 60) rsi Pr Pr 14 00 d0 00	010 80 6a 6a	4, 5 ocol, 14 95 fe ea	re: Src Src 66 9 7c f	9 12 e c0 6 6f a 0a	60 a8 9b 0a	98 99 98 99 08 87 25 e8 4e 65	787 787 69 58 74	00 a8 10 77	t Port:	cisco o	o-sccp						
Ty: Inte Tran Data 0000 0010 0010 0030 0040	90 144 1	Pro sion 68 b 66 1 15 1 62 a 72 6	(8x8 toco Con ytes 9 b4 d 1f e c4 f 99 b 20	96 40 67 60 57) rrsi Pr Pr 14 00 d0 00 6f	010 80 6a 6a 72	4, 5 0col, 06 f0 0a 6b	re: Src Src 66 9 7c f 8a 9 69 6	6 12 e c0 6 6f a 0a e 67	6e a8 9b 0a 20	08 08 08 87 28 68 40 65 47 72	787 787 787 787 787 787 787	00 a8 10 77	t Port:	cisco o	o-sccp						
Tyj Inte Tran Data 0000 018 028 040 040	98: I rnet smis: (14: 05: 66: 76:	Pro 90 2 90 1 90 2 90 1 90 2 90 2 90 2 90 2 90 2 90 2	(8x8 toco Con ytes 9 b4 d 1f e c4 f 99 b 20 8 20	96 40 67 60 57 28) Prsi Pr 14 00 00 6f 20	010 80 6a 6a 72 20	4, 5 0col, 06 fe ea 6b 2e	bb 9 c6 8 7c f 8a 8 69 6 28 2	8 12 e c0 6 6f a 0a e 67 0 28	80 a8 9b 0a 20 20	08 08 08 87 26 e8 4e 65 47 72 29 29	(787 (787 (787 (787 (787 (787 (787 (787	6), DS	t Port:	cisco o	o-sccp						
Typ Inte	90 144 1	Prv4 Pro sion 66 b 66 b 66 b	(8x8 toco Con ytes 9 b4 d 1f e c4 f 99 b 20	96 48 67 66 57 28 28	14 00 00 6f 20 20	010 80 6a 6a 72 20 20	4, 5 ocol, 06 fe ea eb 20 20 20	5 Src Src Src 6 8 8 8 8 8 9 8 9 8 2 9 2 2 2 2 2 2 2 2 2	Por 6 12 e c0 6 6f a 0a e 67 0 20 0 20	80 a8 9b 9a 20 20 20	08 08 08 87 28 68 40 65 47 72	(787 (787 (787 (787 (787 (787 (787 (787	6), DS	t Port:	o	o-sccp						

ภาพที่ 2 Wireshark

Wireshark คือเครื่องมือ open-source ที่ใช้งานกันอย่างแพร่หลาย ทางด้าน network monitoring โดยนำมาใช้ capture packet และ analyzes network traffic ผ่านช่องทางการติดต่อสื่อสารหลากหลาย ช่องทาง หรือทางด้าน Cyber Security เช่น การทำ Penetration Testing, หรือการทำ Forensics นั้น ตัว Wireshark ยังเป็นเครื่องมือที่สำคัญที่ช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถวิเคราะห์รูปแบบข้อมูลทางด้าน network ใน รูปต่าง ๆ กันได้โดยอัตโนมัติ เช่น Ethernet, token ring, loopback, และ connection ในรูปแบบ asynchronous transfer mode (ATM)

ที่มา : Wireshark. ในปัจจุบันมีเครื่องมือที่สามารถนำมาช่วยใ... | by Datafarm | Medium

2. ฐานข้อมูล Google Sheets และ Google Drive

2.1 Google Sheets

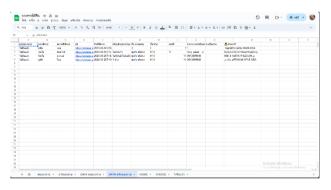
Google Sheets หรือเรียกย่อ ๆ ว่า Sheets เป็นซอฟต์แวร์ด้าน SpreadSheets สร้างตาราง คำนวณ ทำงานแบบ Online บน Cloud ใช้งานได้ฟรี ทำหน้าที่คล้าย ๆ กับ Microsoft Excel เป็นตาราง เป็นช่อง ๆ ใส่สูตรคำนวณได้ สามารถแชร์ให้กับคนอื่นเข้ามาทำงานร่วมกันได้ พร้อมแจ้งเตือนได้เมื่อมีการ เปลี่ยนแปลงเอกสารทันที



ภาพที่ 3 Google Sheets

ที่มา : <u>https://docs.google.com</u>

2.2 ส่วนประกอบของ Google Sheets



ภาพที่ 4 ส่วนประกอบของ Google Sheets

ที่มา : https://docs.google.com/spreadsheets

- 2.2.1 File
- 2.2.2 Edit
- 2.2.3 Insert

2.3 Google Drive

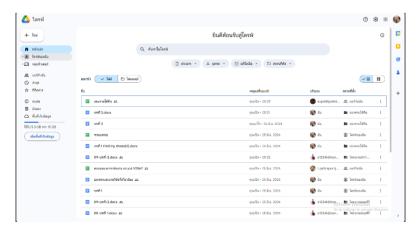


ภาพที่ 5 Google Drive

ที่มา : https://styleguide.ro/

Google Drive เป็นบริการออนไลน์ประเภทเทคโนโลยีคลาวด์ ที่ให้ผู้ใช้สามารถจัดเก็บข้อมูล ไฟล์ เอกสาร ไฟล์รูปภาพ หรือไฟล์ประเภทต่าง ๆ ลงไปได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย (จะต้องสมัครจีเมลก่อน) ผู้ใช้จะ สามารถเปิดดูไฟล์ต่าง ๆ นั้นที่ใดก็ได้บนอุปกรณ์ต่าง ๆ และยังสามารถเชิญผู้ใช้อื่น ๆ เข้ามาดูไฟล์ของคุณ ได้ทางจีเมล โดยมีเนื้อที่ให้จัดเก็บถึง 15 จิกะไบต์ ซึ่งถือว่ามีเนื้อที่มากพอสมควรสำหรับผู้ใช้ทั่วไป

2.4 ส่วนประกอบของ Google Drive



ภาพที่ 6 ส่วนประกอบของ Google Drive

ที่มา : https://drive.google.com/drive/u/0/home

Google Drive นั้นทำงานร่วมกับแอปฯ การทำงานอื่น ๆ ของกูเกิล อย่างเช่น Google Docs, Google Sheets, Google Slides รวมทั้ง Google Forms สำหรับสร้างแบบสอบถาม และอื่น ๆ

- 3. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- -โครงงานวิชาคอมพิวเตอร์ เรื่อง แอปพลิเคชั่นตัดคะแนนนักเรียน

https://www.slideshare.net/slideshow/ss-173822670/173822670

บทที่ 3

วิธีการดำเนินงาน

เว็บไซต์รายงานความประพฤติของนักเรียน มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างเว็บไซต์รายงานความ ประพฤติของนักเรียนและศึกษาหาความพึงพอใจของผู้ใช้งานเว็บไซต์รายงานความประพฤติ เอกสารและ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ตามลำดับดังนี้

วัสดุและอุปกรณ์

- 1. วัสดุและอุปกรณ์ที่ใช้
 - 1.1 ฮาร์ดแวร์ (Hardware)
 - 1.2 Computer(server)
 - 1.3 Modem Router
- 2. ซอฟต์แวร์และภาษาใช้ในการที่สร้างเว็บไซต์
 - 2.1 ภาษาใช้ในการที่สร้างเว็บไซต์ ได้แก่ mysql ,html ,css ,python ,javascript ,php
 - 2.2 ซอฟต์แวร์ในการที่สร้างเว็บไซต์ ได้แก่
 phpmyadmin ,xampp ,apache ,filezilla ,Wireshark
 ,ระบบปฏิบัติการของเราเตอร์, DNS server
- 3. ฐานข้อมูลและ api ของ google
 - 2.1 Google Sheets
 - 2.3 Google Drive
 - 2.5 Gmail

การออกแบบ

1. การออกแบบ server

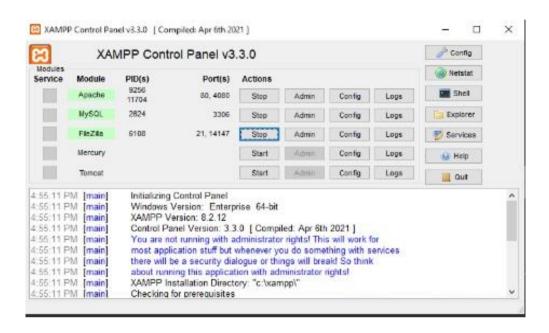
websites นี้ถูกออกแบบมาเพื่อให้ run บน server ของโรงเรียนเองเพื่อง่ายต่อรักษาความ ปลอดภัยของข้อมูลส่วนตัว

- 2. ความสามารถและบทบาทความสามารถและบทบาทของ website แบ่งออกเป็น admin, system(DEV)
- 2.1ทุกบทบาทสามารถ reset password ตัวเองได้ โดยขั้นตอนการลงทะเบียนครั้งแรกจะ แจ้งใน email โรงเรียนของทุกคน
 - 2.2system (DEV) มีสิทธิ์ทุกอย่างรวมทั้ง server, code และมีสิทธิ์เหนือทุกสิทธิ์
 - 2.3admin คืออาจารย์ผู้มีสิทธิ์รายงานรวมถึง download, upload รายชื่อปีแต่ละการศึกษา

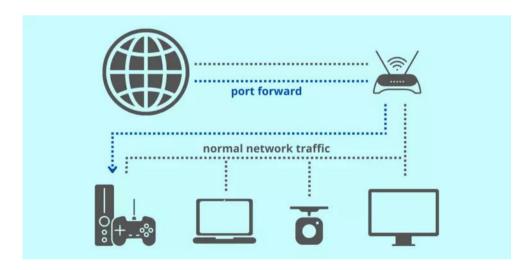
ส่วนประกอบของเว็บไซต์รายงานความประพฤติของนักเรียน

- 1.1 phpmyadmin
- 1.2 xampp
- 1.3 internet

ขั้นตอนการสร้างเว็บไซต์รายงานความประพฤติของนักเรียน

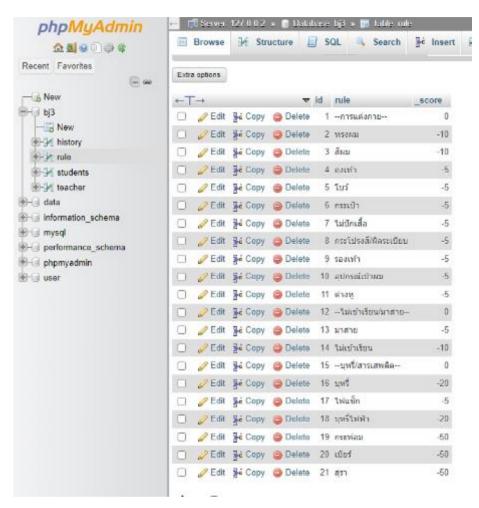


ภาพที่ 7 สร้างฐานข้อมูล MySQL และเปิด server Apache ด้วย xampp

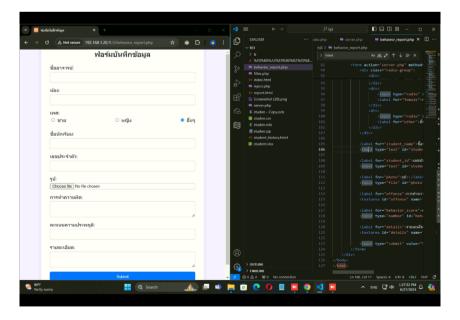


ภาพที่ 8 ตั้งค่า web server ให้สามารถส่งออกไปยังโลก

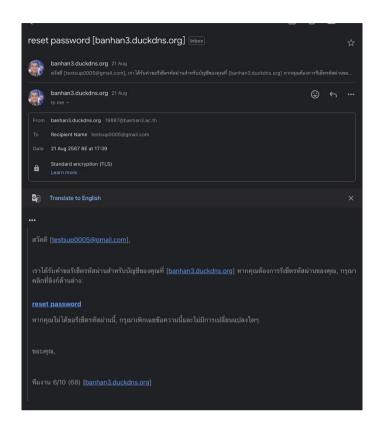
internet ได้



ภาพที่ 9 ตั้งค่า Mysql ใน phpmyadmin เพื่อให้รับและส่งออกข้อมูลได้



ภาพที่ 10 ออกแบบหน้าตา websites ทุกหน้า ด้วย vscode



ภาพที่ 11 เชื่อมต่อ api กับ Gmail เพื่อส่ง

E-mail reset password

การออกแบบ websites

- 1.ตั้งค่า web server ให้สามารถส่งออกไปยังโลก internet ได้
- 2. ตั้งค่า Mysql ใน phpmyadmin เพื่อให้รับและส่งออกข้อมูลได้
- 3. ออกแบบหน้าตา websites ทุกหน้า ด้วย vscode
- 4.เชื่อมต่อ api กับ Gmail เพื่อส่ง E-mail reset password

การตรวจสอบความพึงพอใจของการใช้เว็บไซต์รายงานความประพฤติของนักเรียน ดำเนินการดังนี้

- 1. สร้างแบบสอบถามเพื่อใช้ในการเก็บข้อมูล
- 2. เก็บรวบรวมข้อมูลโดยนำแบบสอบถามไปทดสอบกับกลุ่มตัวอย่างที่ทดลองใช้ เว็บไซต์ รายงานความประพฤติของนักเรียน จำนวน 392 คน
- 3. วิเคราะห์ข้อมูลโดยการใช้ความ ในการใช้เว็บไซต์รายงานความประพฤติของนักเรียน และร้อยละความสำเร็จของการได้รับของคืน เพื่อนำมาประกอบการอภิปรายผล

บทที่ 4

ผลการดำเนินงาน

การสร้างเว็บไซต์รายงานความประพฤติของนักเรียนโรงเรียนบรรหารแจ่มใสวิทยา 3 มี วัตถุประสงค์เพื่อสร้างเว็บไซต์รายงานความประพฤติของนักเรียนและศึกษาหาความพึงพอใจของผู้ใช้งาน เว็บไซต์รายงานความประพฤติมีผลการดำเนินงานดังนี้

1.ผลการสร้างเว็บไซต์ การพัฒนาเว็บไซต์รายงานความประพฤติของนักเรียน ใช้ตัวประมวลผล MySQL เป็นตัวควบคุมการสั่งการทำงานของระบบ โดยเว็บไซต์รายงานความประพฤติของนักเรียนเมื่อมี การใช้งานแล้วจะหักคะแนนความประพฤติและบันทึกความผิดของนักเรียนแล้วรวบรวมข้อมูลเข้าสู่ ฐานข้อมูลของเว็บไซต์ โดยที่ผู้ใช้งานสามารถตรวจสอบคะแนนความประพฤติและความผิดของนักเรียนได้ ตลอดเวลา ส่งผลดีต่อผู้ใช้งาน ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการรายงานความประพฤติของนักเรียนเนื่องการ พัฒนาเว็บไซต์รายงานความประพฤติจะเข้าไปช่วยทำงานและบันทึกแทนในส่วนนี้ เว็บไซต์รายงานความ ประพฤติมีการทำงานดังนี้

- 1. เมื่อผู้ใช้งานรายงานความผิดของนักเรียนในเว็บไซต์ เซิร์ฟเวอร์ก็จะลบคะแนนความประพฤติ ของนักเรียนตามเกณฑ์การหักคะแนนและเก็บรวบรวมข้อมูลของคะแนนความประพฤติของนักเรียนคนนั้น
- 2. ผู้ใช้งานสามารถเข้าดูประวัติการทำความผิดและความคะแนนความประพฤติของนักเรียนแต่ละ คนในเว็บไต่ใด้ทันทีทุกเวลา

ตารางที่ 1 แสดงความพึงพอใจในการใช้เว็บไซต์รายงานความประพฤติของนักเรียน

รายการประเมิน	(x̄)	S.D.	ระดับความพึ่งพอใจ
1.ความสะดวกสะบาย	4.55	1.04	มากที่สุด
ในการรายงานนักเรียน			
2.ประสิทธิภาพของการ	4.59	0.97	มากที่สุด
รายงานนักเรียน			
3.ความสะดวกสะบาย	4.55	1.04	มากที่สุด
ในการดูคะแนนความ			
ประพฤตินักเรียน			
4.ประสิทธิภาพของการ	4.41	1.05	มาก
ดูคะแนนความประพฤติ			
นักเรียน			
5.ความพึ่งพอใจในการ	4.28	1.04	มาก
ใช้งานเว็บไซต์			
มวม	4.48	1.01	มาก

จากตารางที่ 1 พบว่าระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง โดยภาพรวมอยู่ในระดับค่าเฉลี่ยอยู่ที่ 4.48 ค่า S.D. (ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐานจากกลุ่มตัวอย่าง) 1.01 อยู่ในระดับมาก เมื่อพิจารณาจากกลุ่ม ตัวอย่าง มีความพึงพอใจระดับมากที่สุด 3 รายการ คือ ความสะดวกสะบายในการรายงานนักเรียน ประสิทธิภาพของการรายงานนักเรียน ความสะดวกสะบายในการดูคะแนนความประพฤตินักเรียน และมี ความพึงพอใจระดับมาก 2 รายการ คือ ประสิทธิภาพของการดูคะแนนความประพฤตินักเรียนและความพึง พอใจในการใช้งานเว็บไซต์

บทที่ 5

สรุปผลการดำเนินงาน

โครงงานนี้มุ่งเน้นการพัฒนาเว็บแอปพลิเคชันที่ใช้สำหรับรายงานและจัดการข้อมูลความประพฤติ ของนักเรียน โดยมีฟังก์ชันสำคัญที่ช่วยให้ผู้ใช้งานสามารถจัดการข้อมูลได้อย่างมีประสิทธิภาพและ ปลอดภัย โดยได้สรุปผลการดำเนินงานได้ดังนี้:

สรุปผลการดำเนินงาน

การพัฒนาเว็บไซต์รายงานความประพฤตินักเรียนโดยใช้ MySQL และ phpmyadmin อาศัย ความรู้ในการออกแบบและความรู้เกี่ยวกับการทำงานของ MySQL, phpmyadmin, DNS server, Google Drive และ Google Sheets ได้ทดสอบ การทำงานของการพัฒนาเว็บไซต์รายงานความประพฤตินักเรียน

- 1.) ทดสอบการทำงานเว็บไซต์รายงานความประพฤตินักเรียน ผ่านตัวเว็บไซต์เอง
- 2.)ใช้แบบประเมินความพึงพอใจ ประเมินกลุ่มตัวอย่างที่ได้ทดลองใช้เว็บไซต์รายงานความ ประพฤตินักเรียน ระดับความพึงพอใจของกลุ่มตัวอย่าง โดยภาพรวมพบว่าอยู่ในระดับพึงพอใจมาก สรุป ได้ว่าเว็บไซต์รายงานความประพฤตินักเรียน สามารถใช้งานได้

อภิปรายผล

จากการพัฒนาและทดลองใช้เว็บไซต์พบว่าในด้านการใช้งานนั้นมีความสะดวก ไม่ซับซ้อน เข้าใจ ง่าย และครอบคลุม สามารถใช้เพื่อรายงานความประพฤติและติดตามคะแนนความประพฤติของนักเรียน ได้ แต่มีข้อเสียคือตัวผู้ใช้งานต้องใช้บัญชีและรหัสผ่านสำหรับใช้งานเว็บไซต์ และต้องมีความรู้ในการใช้ งานเบื้องต้น ผู้พัฒนาจึงคิดว่าควรมีการจัดอบรมร่วมด้วยเพื่อเป็นการให้ความรู้ความเข้าใจแก่ผู้ใช้งาน และด้วยความที่ตัวเว็บไซต์ใช้งานบนเซิร์ฟเวอร์ของผู้จัดทำเอง จึงทำให้มีความไม่เสถียรและความผิดพลาด บางครั้ง ทางคณะผู้จัดทำจะดำเนินการแก้ไขปัญหานี้ด้วย

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

1. เพิ่มเครื่องมือจัดการตารางสอนและระบบเก็บคะแนนสอบ

นอกเหนือจากการรายงานคะแนนความประพฤติแล้ว การเพิ่มฟังก์ชันการจัดการตารางสอนและ ระบบเก็บคะแนนสอบจะช่วยให้ระบบมีความครอบคลุมมากขึ้น ครูสามารถบริหารจัดการตาราง เรียนและบันทึกคะแนนสอบได้อย่างมีประสิทธิภาพในระบบเดียว ซึ่งจะช่วยลดภาระในการใช้ หลายเครื่องมือและทำให้ครูสามารถติดตามความก้าวหน้าของนักเรียนได้ง่ายขึ้น

2. สิทธิ์ของนักเรียนในการเข้าถึงคะแนนและรายงานข้อผิดพลาด

ควรเพิ่มสิทธิ์ให้นักเรียนสามารถเข้าถึงคะแนนความประพฤติและผลการสอบของตนเองได้ผ่าน เว็บไซต์ นักเรียนควรมีสิทธิ์ในการตรวจสอบข้อมูลและรายงานข้อผิดพลาดให้กับผู้ดูแลระบบ (Admin) เพื่อให้สามารถปรับปรุงข้อมูลได้อย่างถูกต้องและเป็นธรรม

3. เซิร์ฟเวอร์และเราเตอร์สำรอง

เพื่อเพิ่มความมั่นคงในการให้บริการ ควรมีการติดตั้งเซิร์ฟเวอร์และเราเตอร์อย่างละ 2 ชุด เพื่อ ป้องกันกรณีเซิร์ฟเวอร์ล่มหรือขัดข้อง โดยหากระบบใดระบบหนึ่งเกิดปัญหา ระบบสำรองจะ ทำงานแทนทันที ทำให้การให้บริการเว็บไซต์ไม่หยุดชะงัก และยังช่วยเพิ่มความน่าเชื่อถือของ ระบบในระยะยาว

4. การสำรองข้อมูลนักเรียนที่จบการศึกษาหรือลาออก

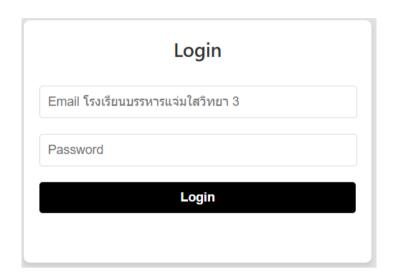
ข้อมูลของนักเรียนที่จบการศึกษาหรือลาออกไปแล้วควรได้รับการเก็บรักษาอย่างน้อย 3 ปี เพื่อใช้ เป็นข้อมูลอ้างอิงในอนาคตและสำหรับการประเมินผลด้านต่างๆ ข้อมูลเหล่านี้จะช่วยให้โรงเรียน สามารถติดตามและตรวจสอบประวัติของนักเรียนในกรณีที่มีความจำเป็นต้องใช้งาน

5. การพัฒนาแอปพลิเคชันมือถือ

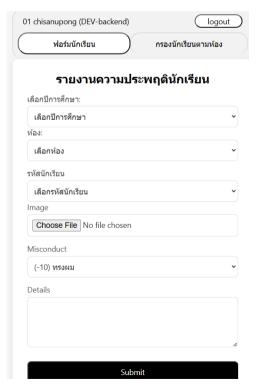
นอกจากเว็บไซต์ อาจพัฒนาแอปพลิเคชันมือถือเพื่อให้ง่ายต่อการเข้าถึงข้อมูลสำหรับครูและ นักเรียนได้ทุกที่ทุกเวลา

ภาคผนวก

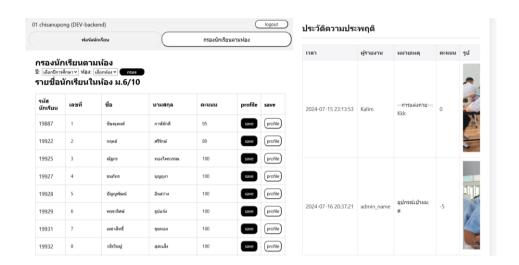
1. Login email โรงเรียนบรรหารแจ่มใสวิทยา 3 และ password



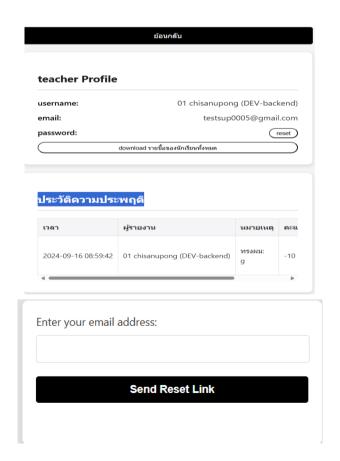
2. หากต้องการรายงานความประพฤตินักเรียน ให้เลือกนักเรียนที่จะรายงาน upload รูปภาพ และเลือกกฎระเบียบที่ทำผิด กรอกรายละเอียด และ กด submit



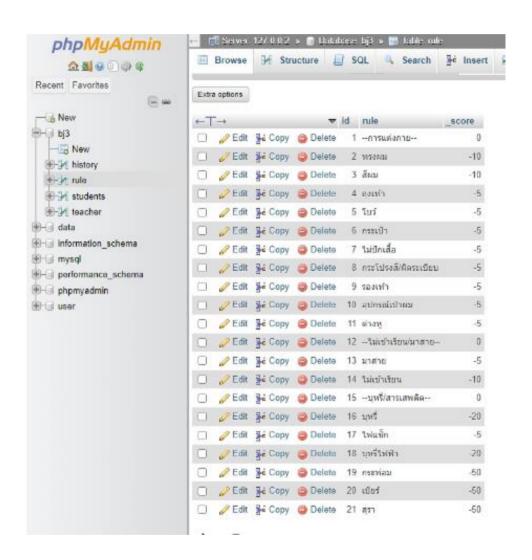
3. หากต้องการดูนักเรียนที่ถูกรายงานทั้งหมดให้ดูที่รายชื่อ หรือประวัติการรายงานใน กรองนักเรียนตามห้อง



4. ใน teacher profile สามรถดูประวัติส่วนตัว, ประวัติการรายงานความประพฤติ, download ราย ชื้อและคะแนนความประพฤติของนักเรียนทั้งหมด และ reset password ได้หากลืม



5. บทบาทของ System Admin ในการจัดการและอัปเดตระบบเว็บไซต์
System Admin มีหน้าที่สำคัญในการเข้าถึงฐานข้อมูลและ phpMyAdmin เพื่ออัปเดตข้อมูลที่จำเป็น เช่น
ปีการศึกษา และ path ของเว็บไซต์ นอกจากนี้ ยังมีบทบาทในการจัดการ SSL เพิ่มฟังก์ชันใหม่ และดูแล
การสำรองข้อมูลเพื่อรักษาความเสถียรของระบบ



บรรณานุกรม

มูลนิธิวิกิพิเดีย, Google Drive, เข้าถึงเมื่อ 13 ธันวาคม 2566, เข้าถึงได้จาก

https://th.wikipedia.org/wikiGoogle Drive

Google Sheets, เข้าถึงเมื่อ 10 มกราคม 2567, เข้าถึงได้จาก

https://www.9experttraining.com/articles/google-sheets

xampp, เข้าถึงเมื่อ 10 มกราคม 2567 , เข้าถึงได้จาก

https://www.apachefriends.org/download.html