

ผลงานเชิงวิเคราะห์
ประสิทธิภาพระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดชนิดอนาล็อก
ของมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

งานอาคารสถานที่
กองกลาง
สำนักงานอธิการบดี
มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
๒๕๖๓

บทที่ ๑

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญ

คอมพิวเตอร์ทำงานได้เพราะมีโปรแกรม ซึ่งเป็นชุดของคำสั่ง สั่งให้คอมพิวเตอร์ทำงานตามที่เรต้องการ และมนุษย์นี่เองที่ เป็นผู้สร้างชุดของคำสั่งเหล่านั้นโดยการเขียนโปรแกรม (programming) ขึ้นมา คำสั่งหรือชุดคำสั่งที่เขียนขึ้นมาเพื่อสั่งให้เครื่องคอมพิวเตอร์ทำงานตามที่เรต้องการ ก็เขียนเป็นคำสั่ง โดยใช้ภาษาคอมพิวเตอร์ ภาษาใดภาษาหนึ่ง เช่น ภาษาซี (C) ภาษาปาสคาล (Pascal) ภาษาโคบอล (Cobol) ภาษาเบสิก (Basic) หรือภาษาแอสเซมบลี (Assembly) หรือภาษาอื่นๆ ซึ่งต้องสั่งเป็นขั้นตอนต้องทำอะไรละเอียดและครบถ้วน ซึ่งจะเกิดเป็นชิ้นงานชิ้นหนึ่ง ขึ้นมา มีชื่อเรียกว่า “โปรแกรม” ในการเขียนโปรแกรมก็ต้องมีภาษาเฉพาะ และผู้ที่มีความเชี่ยวชาญในการเขียนโปรแกรมเราเรียกว่านักเขียนโปรแกรมหรือโปรแกรมเมอร์

โปรแกรม DVR Player เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการติดตั้งลงในเครื่องคอมพิวเตอร์เพื่อให้เครื่องคอมพิวเตอร์ที่ถูกติดตั้งโปรแกรม DVR Player สามารถดูภาพแบบเรียลไทม์ (Real time) เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดของเครื่องบันทึกภาพ ตรวจสอบข้อมูลภาพย้อนหลัง ถ่ายโอนข้อมูลภาพเคลื่อนไหว และจัดรวมกรุป (Group) เครื่องบันทึกภาพ ซึ่งใช้กับเครื่องบันทึกภาพ ยี่ห้อ Fujiko รุ่น FK-HM๓๐๑๖ ซึ่งการติดตั้งโปรแกรม DVR PLAYER มีขั้นตอนและการปฏิบัติงานที่ละเอียดอ่อนและต้องอยู่ในกรอบของการปฏิบัติงานที่ถูกต้อง หากเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานขาดความรู้ความเข้าใจในการติดตั้งโปรแกรม DVR PLAYER แล้วอาจก่อให้เกิดความเสียหายต่อระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดได้ ดังนั้นการจัดทำคู่มือการติดตั้งโปรแกรม DVR PLAYER จึงมีความจำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อให้เจ้าหน้าที่เฝ้าทัศนศึกษา หรือ ผู้มีหน้าที่ปฏิบัติงานในระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดของมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ได้มีแนวทางการปฏิบัติเดียวกันและเพื่อใช้ให้เกิดประโยชน์ในการปฏิบัติงาน

จากความเป็นมาและความสำคัญดังกล่าว ผู้เขียนจึงได้เขียนคู่มือ เรื่องการติดตั้งโปรแกรม DVR PLAYER ขึ้นเพื่อเป็นแนวทางในการปฏิบัติงานที่ก่อให้เกิดประสิทธิภาพและประสิทธิผลได้อย่างแท้จริง

วัตถุประสงค์

๑. เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติงานแทนกันได้
๒. เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติงานเป็นมาตรฐานเดียวกัน

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

๑. ผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติงานแทนกันได้
๒. ผู้ปฏิบัติงานสามารถปฏิบัติงานเป็นมาตรฐานเดียวกัน

ขอบเขตของคู่มือ

คู่มือการติดตั้งโปรแกรม DVR PLAYER มีเนื้อหาครอบคลุมตั้งแต่ขั้นตอนการจัดหาหรือจัดเตรียมไฟล์ติดตั้งโปรแกรม DVR PLAYER ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม DVR PLAYER ขั้นตอนการตั้งค่าโปรแกรม ขั้นตอนการสร้างเครื่องบันทึกภาพจำลองภายในโปรแกรม DVR PLAYER ตลอดจนถึงขั้นตอนการสร้างกรุป (Group) เครื่องบันทึกภาพจำลอง และแสดงภาพบนหน้าจอหลักโปรแกรม DVR PLAYER คู่มือฉบับนี้เป็นคู่มือสำหรับ เจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษา งานอาคารสถานที่ สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาและผู้มีหน้าที่ปฏิบัติงานในด้านการใช้งานเครื่องบันทึกภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ที่ต้องปฏิบัติงานเป็นประจำทุกวัน ตั้งแต่ปีงบประมาณ ๒๕๖๐ เป็นต้นไป

คำจำกัดความเบื้องต้น

โทรทัศน์วงจรปิด หมายถึง ระบบการบันทึกภาพเคลื่อนไหวด้วยกล้องวงจรปิด ซึ่งเป็นระบบสำหรับการใช้เพื่อการรักษาความปลอดภัย หรือใช้เพื่อการสอดส่องดูแลเหตุการณ์หรือสถานการณ์ต่างๆ ที่นอกเหนือจากการรักษาความปลอดภัย

โสตทัศนูปกรณ์ หมายถึง วัสดุทั้งหลายที่นำมาใช้ในห้องเรียนหรือนำมาประกอบการสอนใด ๆ ก็ตาม เพื่อช่วยให้การเขียน การพูดการอภิปรายนั้นเข้าใจแจ่มแจ้งยิ่งขึ้น

เจ้าหน้าที่โสตทัศนศึกษา หมายถึง ผู้ที่ปฏิบัติงานทางโสตทัศนศึกษา ซึ่งมีลักษณะงานที่ปฏิบัติ เกี่ยวกับการให้บริการติดตั้ง ใช้โสตทัศนูปกรณ์ต่างๆ ในการประชุม ฝึกอบรม สัมมนา และการแสดง นิทรรศการต่าง ๆ ตลอดจน การจัดหา จัดทำ เก็บรักษา และซ่อมแซมโสตทัศนูปกรณ์ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

ระบบ (System) หมายถึง ระเบียบเกี่ยวกับการรวมสิ่งต่างๆ ซึ่งมีลักษณะซับซ้อนให้เข้าลำดับประสานเป็นอันเดียวกันตามหลักเหตุผลทาง วิชาการ หรือหมายถึงปรากฏการณ์ทางธรรมชาติซึ่งมีความสัมพันธ์ ประสานเข้ากัน โดยกำหนดรวมเป็นอันหนึ่งอันเดียวกัน

อินเทอร์เน็ต (Internet) หมายถึง เครือข่ายคอมพิวเตอร์ที่มีขนาดใหญ่ มีการเชื่อมต่อระหว่างเครือข่ายหลายๆเครือข่ายทั่วโลก โดยใช้ภาษาที่ใช้สื่อสารกันระหว่างคอมพิวเตอร์ที่เรียกว่า โพรโทคอล (protocol) ผู้ใช้เครือข่ายนี้สามารถสื่อสารถึงกันได้ในหลายๆทาง อาทิ อีเมล เว็บบอร์ด และสามารถสืบค้นข้อมูลและข่าวสารต่างๆ รวมทั้งคัดลอกแฟ้มข้อมูลและโปรแกรมมาใช้ได้

ฮาร์ดดิสก์ (hard disk drive) หมายถึง จานบันทึกแบบแข็ง คือ อุปกรณ์คอมพิวเตอร์ที่บรรจุข้อมูลแบบไม่ลบเลือนมีลักษณะเป็นจานโลหะที่เคลือบด้วยสารแม่เหล็กซึ่งหมุนอย่างรวดเร็วเมื่อทำงาน

โปรแกรม (Program) หมายถึง ชุดคำสั่งที่เป็นระบบ ขั้นตอนสั่งงานให้คอมพิวเตอร์ทำงาน ซึ่งโปรแกรมที่จะใช้สั่งงานคอมพิวเตอร์ได้นั้นจะต้องเขียนด้วยภาษาที่ คอมพิวเตอร์เข้าใจและสามารถปฏิบัติตามได้ เรียกภาษาที่ใช้สั่งคอมพิวเตอร์นี้ว่า ภาษาคอมพิวเตอร์โดยผลลัพธ์จะได้ ตามความต้องการ

ไฟล์ (File) หมายถึง ข้อสนเทศหรือข้อมูลทั้งหมดที่เก็บไว้ในสื่อที่มีคุณสมบัติเป็นแม่เหล็กไม่ว่าจะเป็นจานบันทึกธรรมดา หรือจานแข็ง (hard disk) ก็ตาม ข้อสนเทศที่นำไปเก็บนั้นจะถูกนำไปเก็บไว้เป็นเรื่อง ๆ ไป อาจจะเป็นโปรแกรม ข้อมูล หรือภาพ (graphics) ก็ได้ แต่ละเรื่องต่างก็ต้องมีชื่อเป็นของตนเอง ที่ต้องไม่ซ้ำกัน เรียกว่า “แฟ้มข้อมูล”

โฟลเดอร์ (Folder) หมายถึง ที่รวมกลุ่มแฟ้มข้อมูล มีสัญลักษณ์รูปเหมือนกล่องมีสีเหลือง อนึ่ง ภายใต้เมนู File จะมีคำสั่งให้สร้างโฟลเดอร์ใหม่ได้ คือ New folder เมื่อใช้ คำสั่งนี้แล้วจะได้สัญลักษณ์ใหม่อีกอันหนึ่ง ข้างล่างจะมีคำว่า "untitled folder"

ไอคอน (Icon) หมายถึง สัญลักษณ์ที่มีรูปร่างลักษณะคล้ายตัวอักษรภาพของอียิปต์โบราณ สัญลักษณ์เหล่านี้ใช้แทนคำสั่งต่างๆ โดยเฉพาะในระบบวินโดวส์ บางทีก็ใช้เป็นทางลัดเข้าสู่คำสั่งปฏิบัติการได้ กล่าวคือ แทนที่จะกดเมาส์ที่คำสั่งในเมนูมาเป็นการกดเมาส์ ที่สัญลักษณ์รูปเหล่านี้แทนสัญลักษณ์รูปเหล่านี้จะเรียงอยู่ด้วยกันในแถบเครื่องมือ (toolbar)

บทที่ ๒

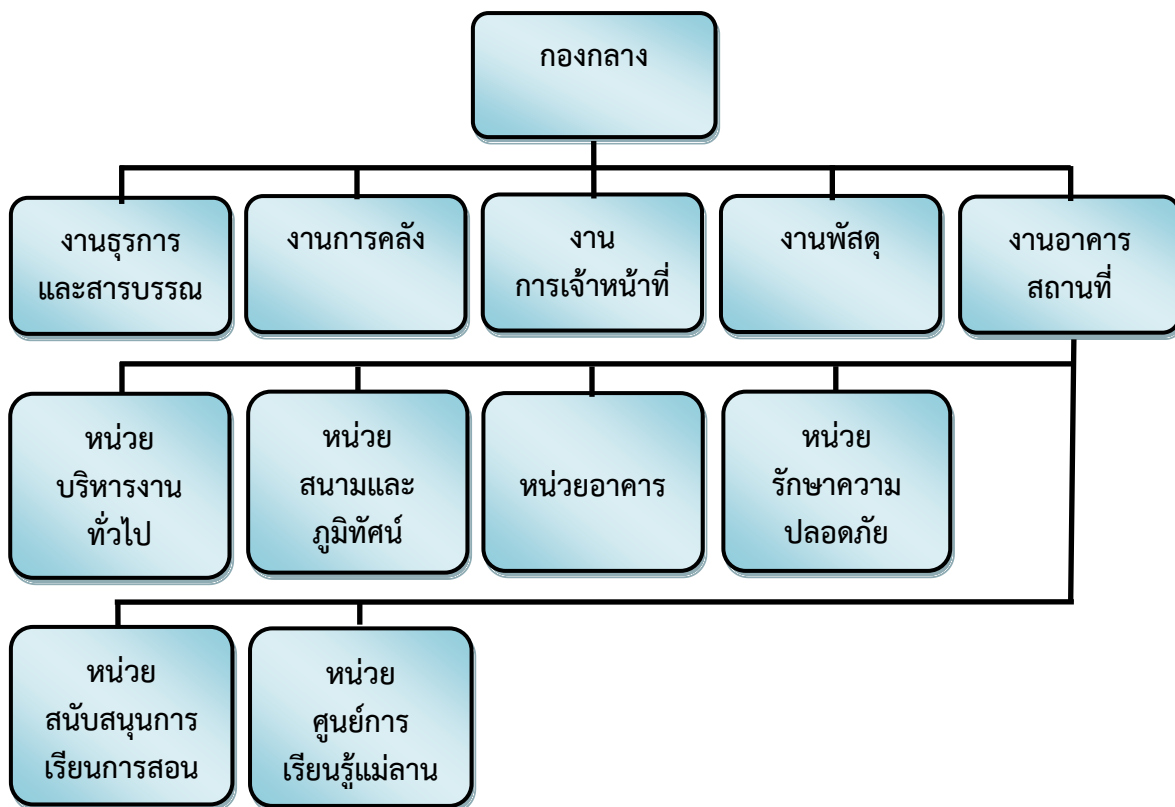
โครงสร้างและหน้าที่ความรับผิดชอบ

โครงสร้างการบริหารจัดการ

กองกลางเป็นหน่วยงานระดับกอง สังกัดสำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา จัดตั้งตามประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา เรื่อง การจัดโครงสร้างการบริหารงานภายใน มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ลงวันที่ ๒๐ ตุลาคม ๒๕๔๙ โดยอาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๑ วรรค ๓ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ และ ด้วยความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัยในคราวประชุมครั้งที่ ๕/๒๕๔๙ วันที่ ๒๐ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๔๙ ให้แบ่งส่วนราชการระดับกองหรือเทียบเท่าเป็นงานในหน่วยงานระดับกอง ซึ่งกองกลางได้มีการแบ่งโครงสร้างการบริหารจัดการงาน ดังนี้

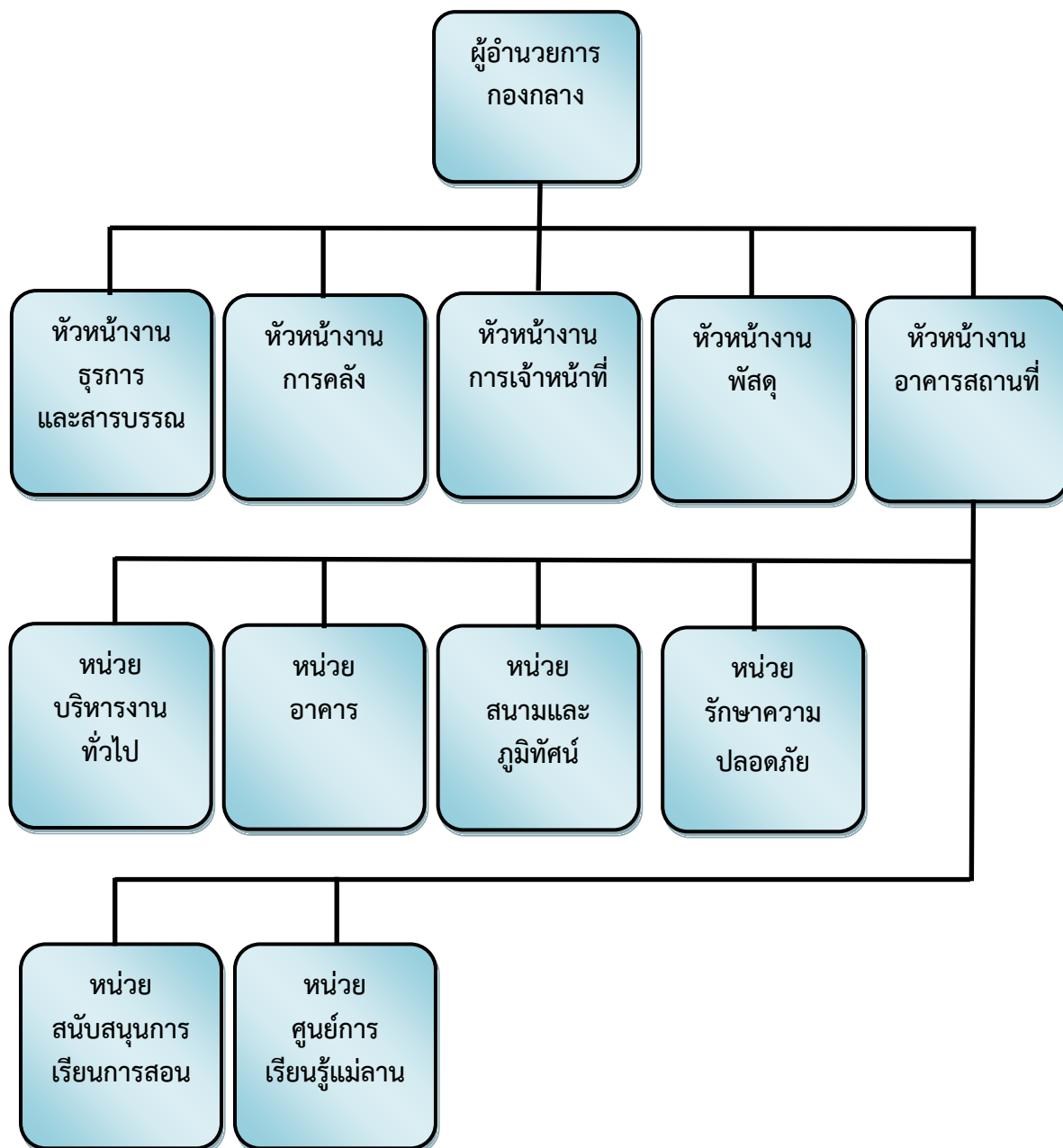
๑. โครงสร้างการบริหารจัดการองค์กร

- ๑.๑ โครงสร้างการบริหารจัดการกองกลาง สำนักงานอธิการบดี
๑.๑.๑ โครงสร้างของงาน (Organization Chart)



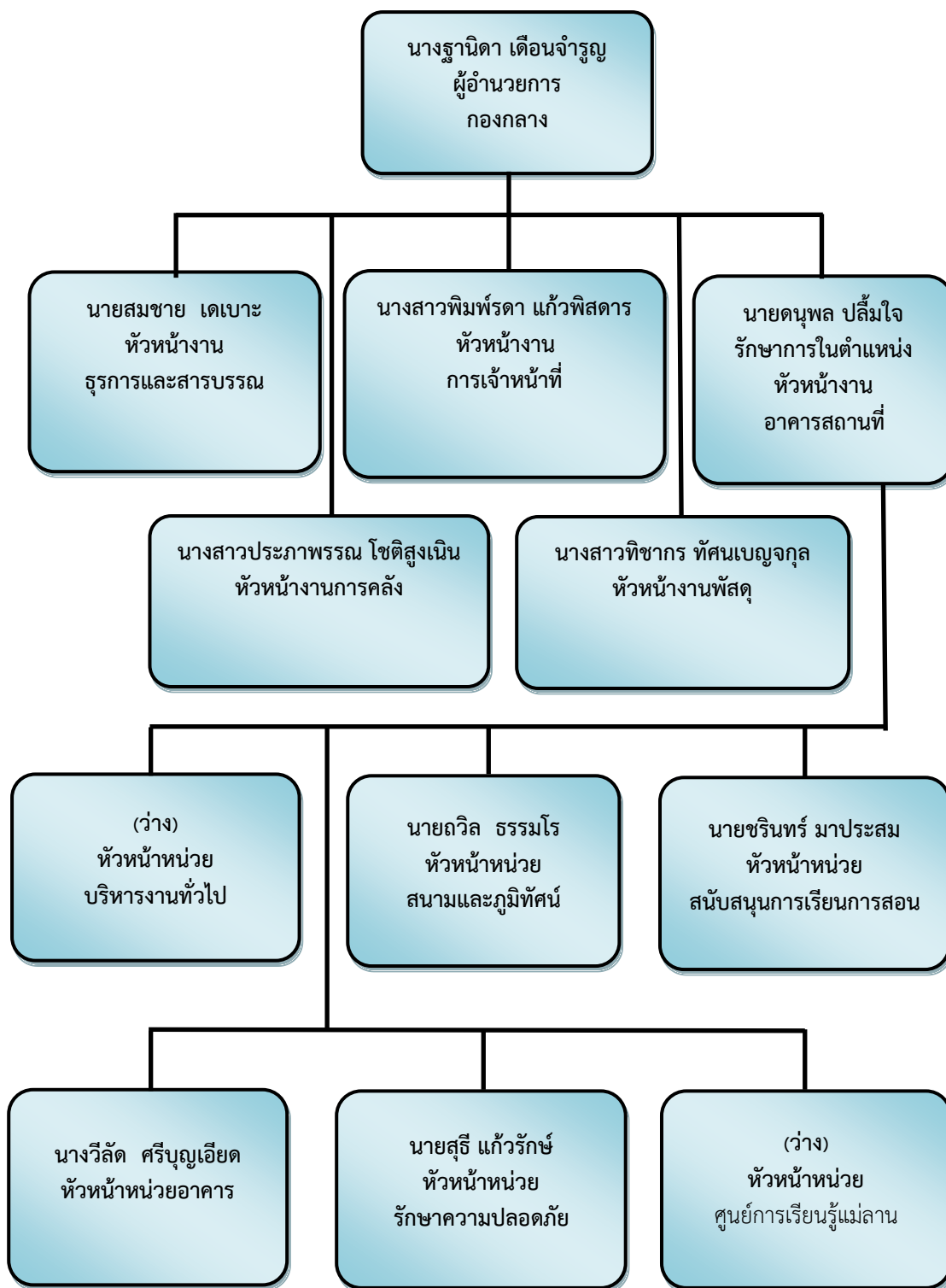
ภาพที่ ๒.๑ แสดงโครงสร้างของงาน (Organization Chart) กองกลาง สำนักงานอธิการบดี

๑.๑.๒ โครงสร้างบริหารหน่วยงาน (Administration Chart)



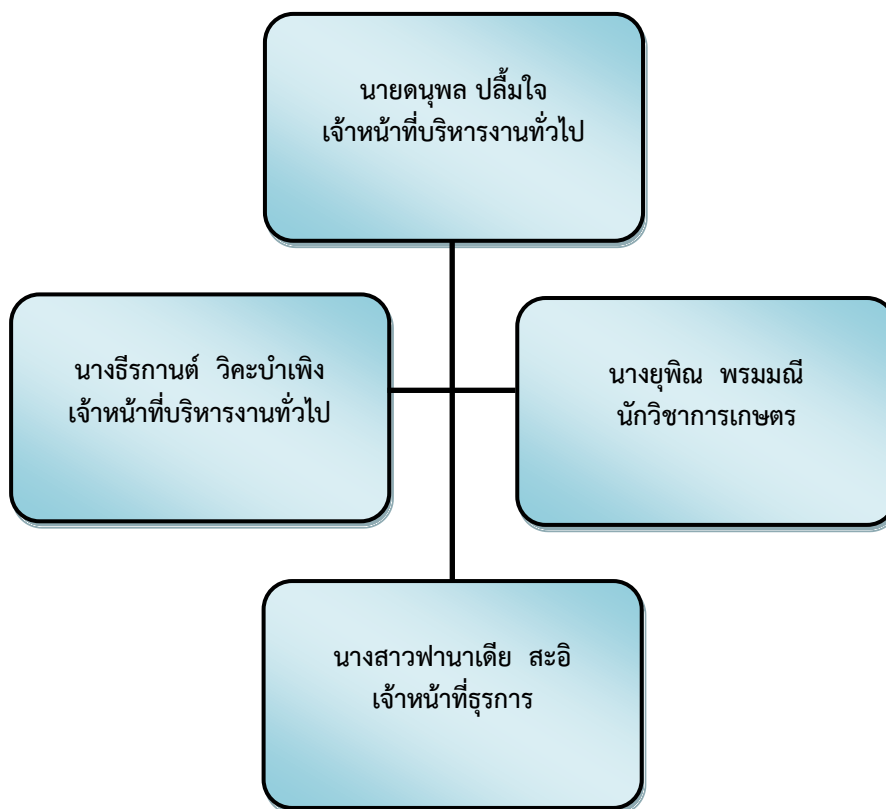
ภาพที่ ๒.๒ แสดงโครงสร้างบริหารหน่วยงาน (Administration Chart) กองกลาง สำนักงาน
อธิการบดี

๑.๑.๓ โครงสร้างการปฏิบัติงาน (Activity Chart)



ภาพที่ ๒.๓ แสดงโครงสร้างการปฏิบัติงาน (Activity Chart) กองกลาง สำนักงานอธิการบดี

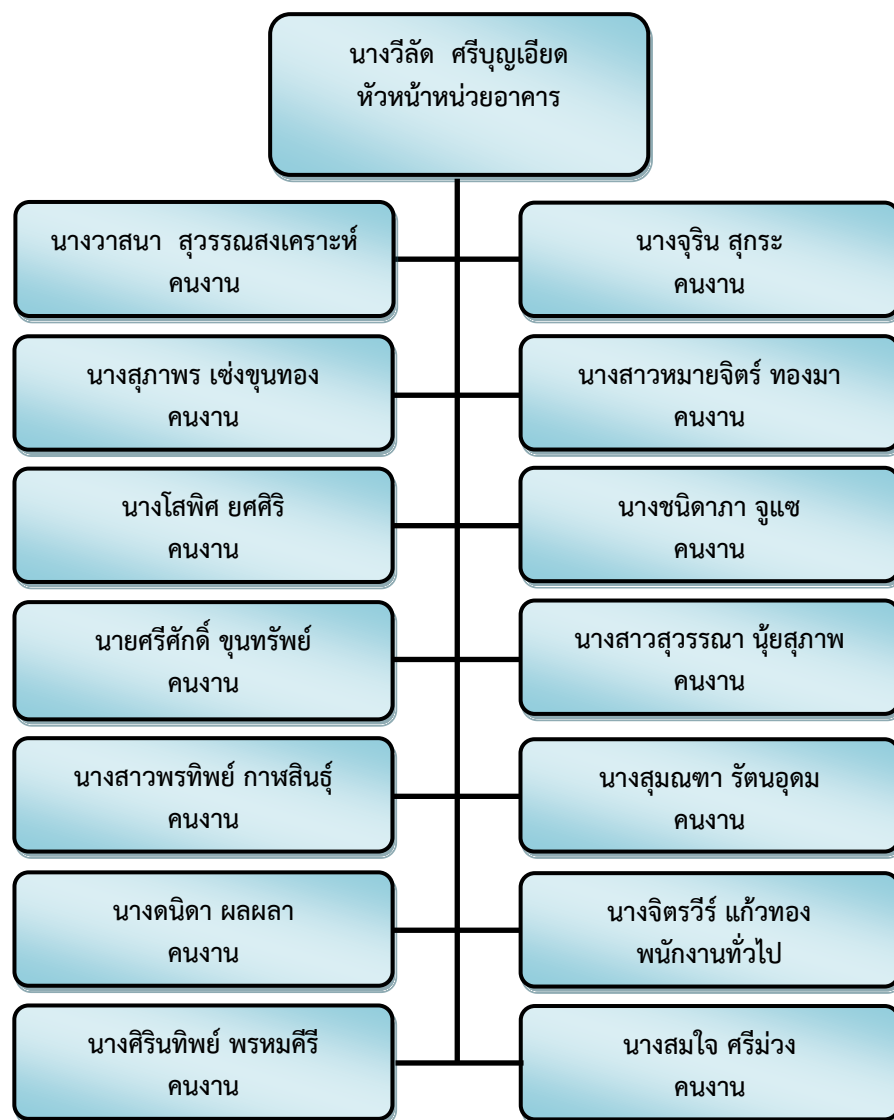
๑.๑.๔ โครงสร้างการปฏิบัติงาน (Activity Chart) หน่วยบริหารงานทั่วไป งาน
อาคารสถานที่



ภาพที่ ๒.๔ แสดงโครงสร้างการปฏิบัติงาน (Activity Chart) หน่วยบริหารงานทั่วไป งานอาคาร
สถานที่

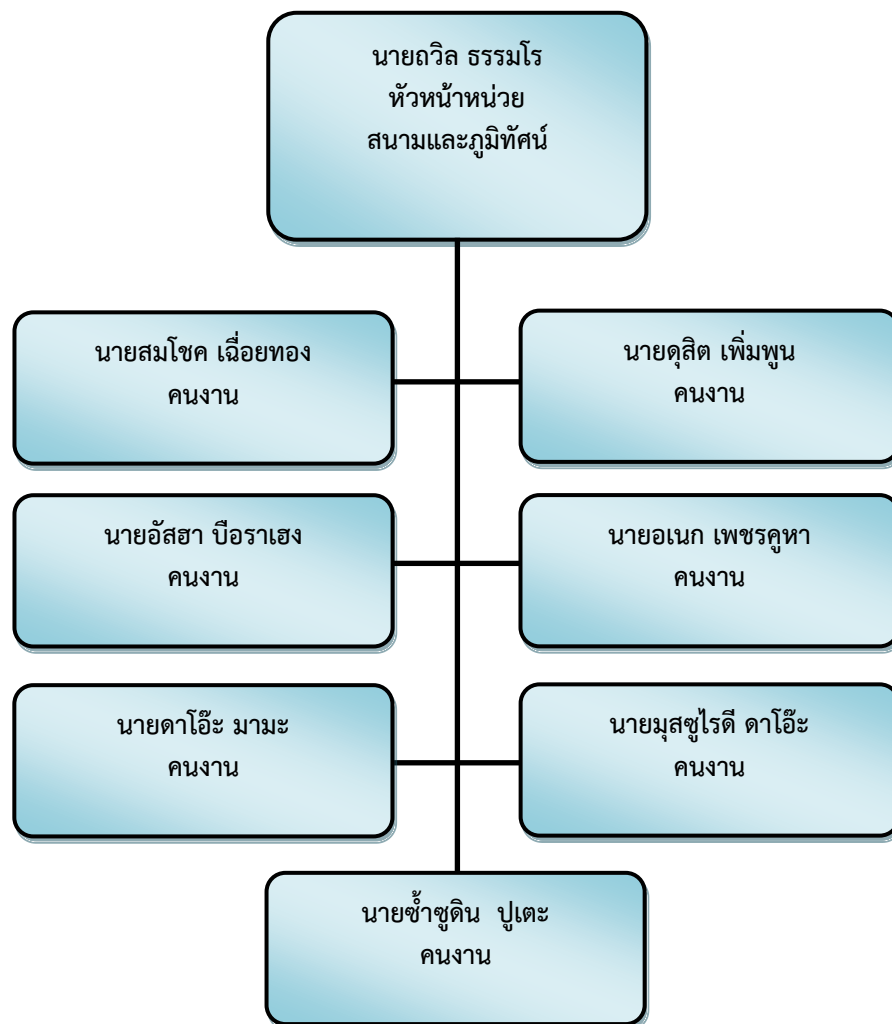
สถานที่

๑.๑.๕ โครงสร้างการปฏิบัติงาน (Activity Chart) หน่วยอาคาร งานอาคาร



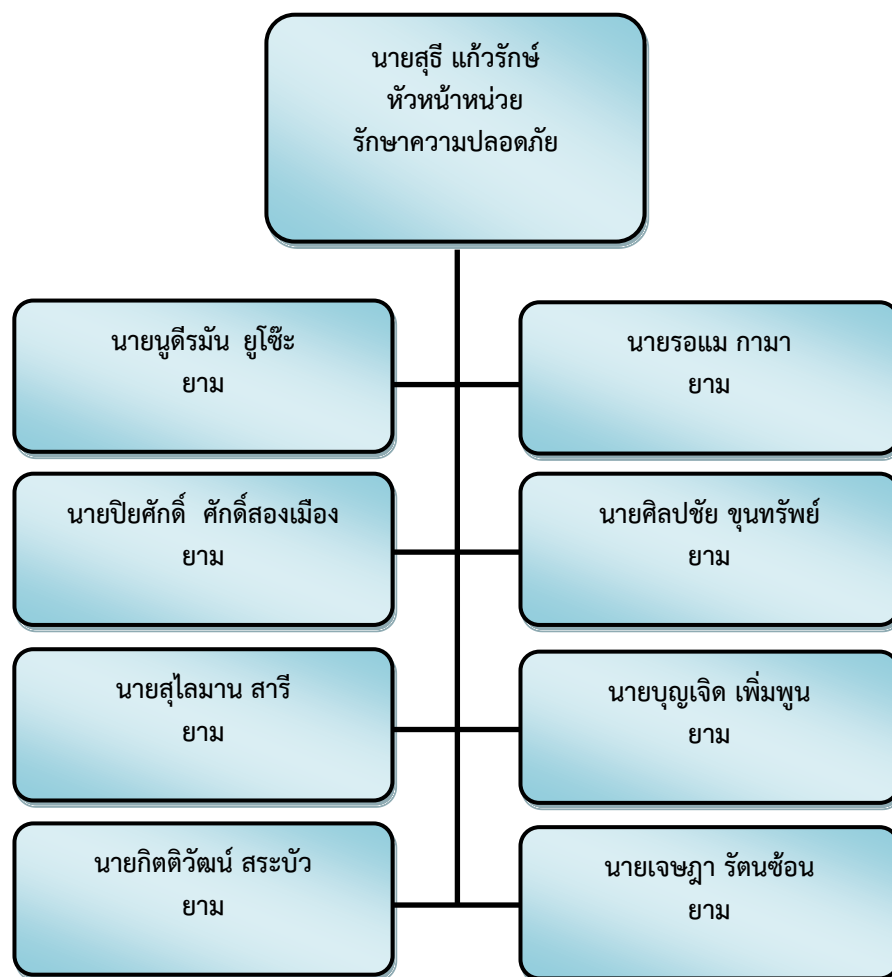
ภาพที่ ๒.๕ แสดงโครงสร้างการปฏิบัติงาน (Activity Chart) หน่วยอาคาร งานอาคารสถานที่

๑.๑.๕ โครงสร้างการปฏิบัติงาน (Activity Chart) หน่วยสนามและภูมิทัศน์
งานอาคารสถานที่



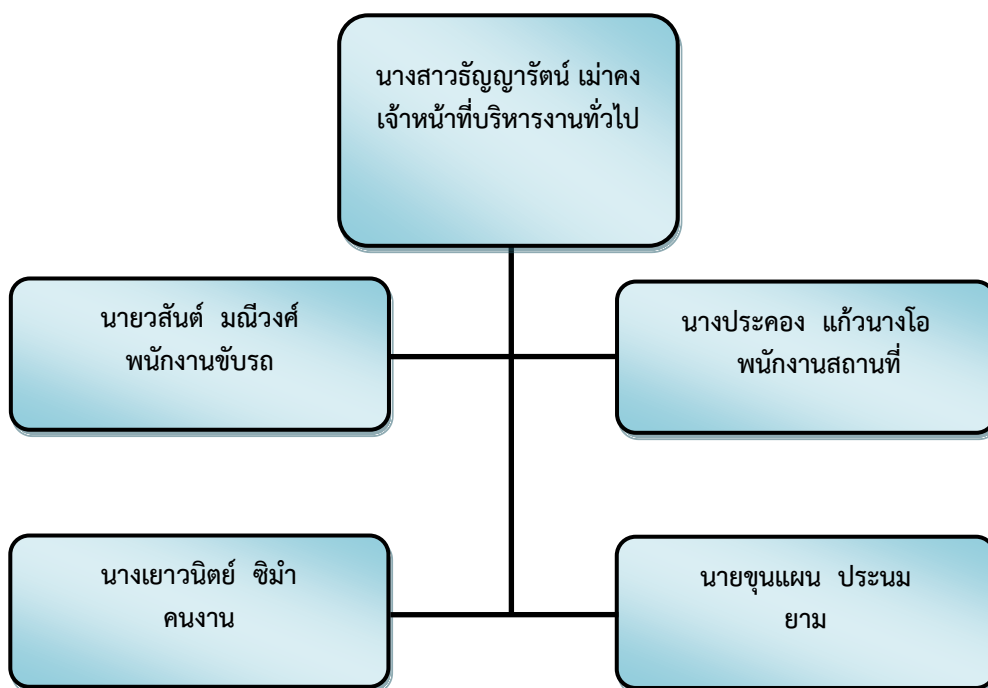
ภาพที่ ๒.๖ แสดงโครงสร้างการปฏิบัติงาน (Activity Chart) หน่วยสนามและภูมิทัศน์ งานอาคาร
สถานที่

๑.๑.๖ โครงสร้างการปฏิบัติงาน (Activity Chart) หน่วยรักษาความปลอดภัย
งานอาคารสถานที่



ภาพที่ ๒.๗ แสดงโครงสร้างการปฏิบัติงาน (Activity Chart) หน่วยรักษาความปลอดภัย งานอาคาร
สถานที่

๑.๑.๗ โครงสร้างการปฏิบัติงาน (Activity Chart) หน่วยศูนย์การเรียนรู้แม่
ลาน งานอาคารสถานที่



ภาพที่ ๒.๘ แสดงโครงสร้างการปฏิบัติงาน (Activity Chart) หน่วยแม่ลาน งานอาคารสถานที่

๑.๑.๘ โครงสร้างการปฏิบัติงาน (Activity Chart) หน่วยสนับสนุนการเรียนการสอน งานอาคารสถานที่



ภาพที่ ๒.๘ แสดงโครงสร้างการปฏิบัติงาน (Activity Chart) หน่วยสนับสนุนการเรียนการสอน งานอาคารสถานที่

กองกลาง สำนักงานอธิการบดี มีบุคลากร จำนวนทั้งหมด ๘๕ คน ซึ่งสังกัดอยู่ในงาน และตำแหน่งต่างๆ ดังต่อไปนี้

๑.๒ บุคลากรสังกัดกองกลาง สำนักงานอธิการบดี

๑.๒.๑ งานธุรการและสารบรรณ

งานธุรการและสารบรรณ มีบุคลากรจำนวน ๑๐ คน ประกอบด้วย พนักงานมหาวิทยาลัย ๓ คน ลูกจ้างประจำ ๔ คน ลูกจ้างชั่วคราว ๓ คน มีรายละเอียด ดังนี้

๑) พนักงานมหาวิทยาลัย

(๑) นายสมชาย เตเบาะ	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปปฏิบัติการ
(๒) นางสาวจิรวรรณ วรรณชิต	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปปฏิบัติการ
(๓) นางสาวนริศรา ผลาสิงห์	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปปฏิบัติการ

๒) ลูกจ้างประจำ

(๑) นายประสงค์ บุญอนันต์	พนักงานขับรถ
(๒) นายเสรี เพชรรัตน์	พนักงานขับรถ
(๓) นายชัยวัฒน์ เพชรรัตน์	พนักงานขับรถ
(๔) นายวสันต์ มณีวงศ์	พนักงานขับรถ

๓) ลูกจ้างชั่วคราว

(๑) นายยูโซม เจ๊ะมิง	พนักงานขับรถ
(๒) นายวัลลภ ศรีรัตน์จันทร์	พนักงานขับรถ
(๓) นายวทัญญู มณีประวดี	พนักงานขับรถ

๑.๒.๒ งานการคลัง

งานการคลัง มีบุคลากร จำนวน ๘ คน ประกอบด้วยข้าราชการ ๑ คน ลูกจ้างประจำ ๑ คน พนักงานมหาวิทยาลัย ๖ คน มีรายละเอียด ดังนี้

๑) ข้าราชการ

(๑) นางสาวประภาพรพรณ โชติสูงเนิน	นักวิชาการเงินและบัญชีชำนาญการ
----------------------------------	--------------------------------

๒) พนักงานมหาวิทยาลัย

(๑) นางสาวประจวบ เสาทอง	นักวิชาการเงินและบัญชีปฏิบัติการ
(๒) นางฉัตรรัตน์ สุภัทรชัยวงศ์	นักวิชาการเงินและบัญชีปฏิบัติการ
(๓) นางพัชรินทร์ ไชยแสงศรี	นักวิชาการเงินและบัญชีปฏิบัติการ
(๔) นางสาวกุลพัชร หนูพุ่ม	นักวิชาการเงินและบัญชีปฏิบัติการ
(๕) นางสาวสุจิตตรา จินตะนะ	นักวิชาการเงินและบัญชีปฏิบัติการ
(๖) นางสาวทัศนีย์ รัตนโนชา	นักวิชาการเงินและบัญชีปฏิบัติการ

๓) ลูกจ้างประจำ

(๑) นางทวีพร ยอดทอง

พนักงานการเงินและบัญชี ๓

๑.๒.๓ งานการเจ้าหน้าที่

งานการเจ้าหน้าที่ มีบุคลากร จำนวน ๖ คน ประกอบด้วย พนักงานมหาวิทยาลัย ๖ คน มีรายละเอียด ดังนี้

๑) พนักงานมหาวิทยาลัย

(๑) นางสาวอานี สาแลแม

บุคลากรปฏิบัติการ

(๒) นางสาวพิมพ์รดา แก้วพิสดาร

บุคลากรปฏิบัติการ

(๓) นางสาวจารุวรรณ อุทัยรัตน์

บุคลากรปฏิบัติการ

(๔) นางศิริขวัญ ชูประวัติ

บุคลากรปฏิบัติการ

(๕) นางสาวลลิตา เทพไพรวงศ์

บุคลากรปฏิบัติการ

(๖) นางสาวพัสดราภรณ์ ศรีประสม

นิติกรปฏิบัติการ

๑.๒.๔ งานพัสดุ

งานพัสดุ มีบุคลากร จำนวน ๗ คน ประกอบด้วย ข้าราชการ ๑ คน ลูกจ้างประจำ ๒ คน และ พนักงานมหาวิทยาลัย ๔ คน มีรายละเอียด ดังนี้

๑) ข้าราชการ

(๑) นางสาวทิชากร ทศนเบญจกุล

นักวิชาการพัสดุชำนาญการ

๒) พนักงานมหาวิทยาลัย

(๑) นายวีรวัฒน์ หมั่นหมั่น

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(๒) นางสาวสิริพร เรืองสุข

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(๓) นายชุลกีฟลี แยนนา

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

(๔) นายจิรพงศ์ มาหลง

นักวิชาการพัสดุปฏิบัติการ

๓) ลูกจ้างประจำ

(๑) นางวิภา วงศ์ประดิษฐ์

พนักงานพัสดุ ๔

(๒) นางวรรณิ์ รังทอง

พนักงานพัสดุ ๓

๑.๒.๕ งานอาคารสถานที่

งานอาคารสถานที่ มีบุคลากร จำนวน ๔๙ คน ประกอบด้วย พนักงานมหาวิทยาลัย ๗ คน พนักงานราชการ ๒ คน ลูกจ้างประจำ ๔ คน ลูกจ้างชั่วคราว ๓๖ คน มีรายละเอียด ดังนี้

๑) พนักงานมหาวิทยาลัย

(๑) นายดนุพล ปลื้มใจ

เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปปฏิบัติการ

(๒) นางธีรกานต์ วิกะบำเพ็ญ

เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไปปฏิบัติการ

*(๓) นายวิโรจน์ วิรัตน์

นักวิชาการโสตทัศนศึกษาปฏิบัติการ

(๔) นายอุสมาน มะแซ

นักวิชาการโสตทัศนศึกษาปฏิบัติการ

(๕) นายศิวักร มาศศิริบุญ

นักวิชาการโสตทัศนศึกษาปฏิบัติการ

(๖) นายชนกร ทองตราชู	นักวิชาการโสตทัศนศึกษาปฏิบัติการ
(๗) นางยุพิน พรหมมณี	นักวิชาการเกษตรปฏิบัติการ
๒) พนักงานราชการ	
(๑) นายอุสมาน แวโด	ช่างไฟฟ้าปฏิบัติงาน
(๒) นายอหัมมัดซบรี ขาเร้ง	ช่างอิเล็กทรอนิกส์ปฏิบัติงาน
๓) ลูกจ้างประจำ	
(๑) นายชรินทร์ มาประสม	ช่างฝีมือสนาม
(๒) นายวิโรจน์ ศักดิ์สองเมือง	ช่างไฟฟ้า
(๓) นางจิตรวีร์ แก้วทอง	พนักงานทั่วไป
(๔) นางประคอง แก้วนางโอ	พนักงานทั่วไป
๔) ลูกจ้างชั่วคราว	
(๑) นางสาวธัญญรัตน์ เม่าคง	เจ้าหน้าที่บริหารงานทั่วไป
(๒) นางสาวฟานาเดีย สะอิ	เจ้าหน้าที่ธุรการ
(๓) นางสาวสุภาพร แข่งขุนทอง	คณงาน
(๔) นางสาวหมายจิตร ทองมา	คณงาน
(๕) นางโสพิศ ยศศิริ	คณงาน
(๖) นางชนิดาภา จูแซ	คณงาน
(๗) นายศรีศักดิ์ ขุนทรัพย์	คณงาน
(๘) นางสาวสุวรรณ นัยสุภาพ	คณงาน
(๙) นางพรทิพย์ พูลสวัสดิ์	คณงาน
(๑๐) นางคณิดา ผลผลา	คณงาน
(๑๑) นางศิรินทิพย์ พรหมศิริ	คณงาน
(๑๒) นางสมใจ ศรีม่วง	คณงาน
(๑๓) นางวิไลต์ ศรีบุญเอียด	คณงาน
(๑๔) นางสุนันทา รัตนอุดม	คณงาน
(๑๕) นางจรีน สุกระ	คณงาน
(๑๖) นางเยาวนิตย์ ชิม่า	คณงาน
(๑๗) นายถวิล ธรรมโร	คณงาน
(๑๘) นายสมโชค เนื่องทอง	คณงาน
(๑๙) นายดุสิต เพิ่มพูน	คณงาน
(๒๐) นายอเนก เพชรคุหา	คณงาน
(๒๑) นายอัสนา ปือราเฮง	คณงาน
(๒๒) นายมุสซูไรดี ดาโอ๊ะ	คณงาน
(๒๓) นายดาโอ๊ะ มามะ	คณงาน
(๒๔) นายซำซุนดิน ปูเต๊ะ	คณงาน
(๒๕) นายอิบรอเฮม หะยัดือเราะ	คณงาน

(๒๖) นายสุธี แก้วรักษ์	ยาม
(๒๗) นายรอแม กามา	ยาม
(๒๘) นายสุไลมาน สารี	ยาม
(๒๙) นายกิตติวัฒน์ สระบัว	ยาม
(๓๐) นายศิลปชัย ขุนทรัพย์	ยาม
(๓๑) นายเจษฎา รัตนซ้อน	ยาม
(๓๒) นายบุญเจ็ด เพิ่มพูน	ยาม
(๓๓) นายอนุติรัมย์ ยูโซะ	ยาม
(๓๔) นายปิยศักดิ์ ศักดิ์สองเมือง	ยาม
(๓๕) นายวรารกร แก้วกำพฤกษ์	ยาม
(๓๖) นายขุนแผน ประนม	ยาม

๑.๓ ภาระหน้าที่ของหน่วยงาน

กองกลาง เป็นหน่วยงานระดับกอง สังกัดสำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา จัดตั้งตามประกาศมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา เรื่อง การจัดโครงสร้างการบริหารงานภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ลงวันที่ ๒๐ ตุลาคม ๒๕๔๙ โดยอาศัยอำนาจตามความในมาตรา ๑๑ วรรค ๓ แห่งพระราชบัญญัติมหาวิทยาลัยราชภัฏ พ.ศ. ๒๕๔๗ และ ด้วยความเห็นชอบของสภามหาวิทยาลัยในคราวประชุมครั้งที่ ๕/๒๕๔๙ วันที่ ๒๐ ตุลาคม พ.ศ. ๒๕๔๙ โดยกองกลางมีการแบ่งงานภายในกองกลางจำนวน ๕ งาน ประกอบด้วย งานธุรการและสารบรรณ งานการคลัง งานการเจ้าหน้าที่ งานพัสดุ และงานอาคารสถานที่ โดยกองกลางมีภาระหน้าที่หลักในการเป็นหน่วยงานสนับสนุนการบริหารจัดการมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา โดยแต่ละงานในกองกลางมีภาระหน้าที่ดังนี้

๑.๓.๑ งานธุรการและสารบรรณ

- ๑) ปฏิบัติงานด้านการคลัง
- ๒) ปฏิบัติงานด้านธุรการและสารบรรณ
- ๓) ปฏิบัติงานด้านการพัสดุ
- ๔) ปฏิบัติงานด้านการประชุม
- ๕) ปฏิบัติงานด้านการรับ – ส่ง ไป
- ๖) ปฏิบัติงานด้านการประกันคุณภาพ
- ๗) ปฏิบัติงานด้านแผนงาน และงบประมาณ

๑.๓.๒ งานการคลัง

- ๑) ปฏิบัติงานด้านการบริหารงานทั่วไป
- ๒) ปฏิบัติงานด้านการเงิน
- ๓) ปฏิบัติงานด้านการบัญชี

๑.๓.๓ งานการเจ้าหน้าที่

- ๑) ปฏิบัติงานด้านการบริหารงานทั่วไป
- ๒) ปฏิบัติงานด้านการพัฒนาบุคลากร

๓) ปฏิบัติงานด้านตำแหน่งและอัตรากำลังตามสัญญา

๔) ปฏิบัติงานด้านสิทธิประโยชน์และสวัสดิการ

๕) ปฏิบัติงานด้านงานวินัยและนิติการ

๑.๓.๔ งานพัสดุ

๑) ปฏิบัติงานด้านการบริหารงานทั่วไป

๒) ปฏิบัติงานจัดหาพัสดุ

๓) ปฏิบัติงานติดตามสัญญาและการค้าประกันตามสัญญา

๔) ปฏิบัติงานควบคุมพัสดุและจำหน่ายพัสดุ

๑.๓.๕ งานอาคารสถานที่

๑) ปฏิบัติงานด้านการบริหารงานทั่วไป

๒) ปฏิบัติงานด้านดูแล รักษาความสะอาด ความเป็นระเบียบเรียบร้อยของอาคารต่างๆ ห้องสำนักงาน ห้องเรียน ห้องพักอาจารย์ ห้องน้ำและพื้นที่โดยรอบอาคาร

๓) ปฏิบัติงานด้านดูแลการใช้ห้องประชุมต่างๆ

๔) ปฏิบัติงานด้านดูแล รักษาความสะอาด ความเป็นระเบียบเรียบร้อยของภูมิทัศน์ต่างๆ

๕) ปฏิบัติงานด้านดูแล รักษาความปลอดภัยและการจราจร

๖) ปฏิบัติงานด้านสนับสนุนการเรียนการสอน เช่น อุปกรณ์โสตทัศนูปกรณ์ ภายในห้องเรียน ระบบเสียงตามสาย

๗) ปฏิบัติงานด้านกล้องวงจรปิด

๘) ปฏิบัติงานด้านระบบสาธารณูปโภค เช่น ไฟฟ้า ประปา โทรศัพท์

๙) ปฏิบัติงานด้านดูแล รักษา ซ่อมแซม วัสดุ อุปกรณ์ ครุภัณฑ์ อาคารสถานที่ และอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง

บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่ง

๑. หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งตามมาตรฐานกำหนดตำแหน่ง

ตามมาตรฐานกำหนดตำแหน่งสายงานนักวิชาการโสตทัศนศึกษา ที่กำหนดโดย ก.พ.อ. เมื่อวันที่ ๒๑ กันยายน ๒๕๕๓ ระบุบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของนักวิชาการโสตทัศนศึกษา ระดับปฏิบัติการ ดังนี้

๑.๑ ลักษณะงานโดยทั่วไป

สายงานนี้คลุมถึงตำแหน่งต่างๆ ที่ปฏิบัติงานโสตทัศนศึกษา ซึ่งมีลักษณะงานที่ปฏิบัติเกี่ยวกับการรวบรวมข้อมูลทางวิชาการการนำมาดัดแปลงและเผยแพร่ในรูปแบบของโสตทัศนูปกรณ์ต่างๆ การเลือกใช้เทคนิคหรืออุปกรณ์ในการสอน การบรรยาย การประชุม การฝึกอบรมและนิทรรศการผลการปฏิบัติงานตามโครงการ และแผนงานของส่วนราชการต่างๆ การควบคุมการใช้ การจัดหาและการเก็บรักษาโสตทัศนูปกรณ์ต่างๆ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

๑.๒ หน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งนักวิชาการโสตทัศนศึกษา ระดับปฏิบัติการ ตามมาตรฐานกำหนดตำแหน่ง

ปฏิบัติงานในฐานะผู้ปฏิบัติงานระดับต้นที่ต้องใช้ความรู้ความสามารถทางวิชาการในการทำงาน ปฏิบัติงานเกี่ยวกับด้านวิชาการโสตทัศนศึกษา ภายใต้การกำกับ ให้นำ ตรวจสอบ และปฏิบัติงานอื่นตามที่ได้รับมอบหมาย โดยมีลักษณะงานที่ปฏิบัติในด้านต่างๆดังนี้

๑.๒.๑ ด้านการปฏิบัติการ

๑) จัดเตรียมและควบคุมการใช้อุปกรณ์ประเภทเครื่องเสียง เครื่องฉาย การผลิตวัสดุอุปกรณ์ที่ใช้ในการจัดแสดงหรือบรรยาย เพื่อให้การแสดงหรือบรรยายที่ต้องอาศัยเครื่องเสียงหรือเครื่องฉายดำเนินไปโดยความเรียบร้อย และเกิดความเหมาะสม

๒) ช่วยแปล เขียน เรียบเรียง คำบรรยายภาพ คำบรรยายแผนภูมิ บทรายการวิทยุภาพยนตร์ หรือโทรทัศน์ การแปลความหมายสถิติข้อมูลต่างๆ และการนำเสนอสถิติ ข้อมูลตามหลักวิชาโสตทัศนศึกษา เพื่อเผยแพร่ความรู้ หรือข้อมูลอันเป็นประโยชน์ในด้านต่างๆ

๓) จัดหา ดูแล รักษา ซ่อมแซม เครื่องเสียง เครื่องฉาย ตลอดจนวัสดุ อุปกรณ์ต่างๆ ที่ใช้ในการปฏิบัติงาน เพื่อให้สามารถใช้งานได้ดี ประหยัดงบประมาณของหน่วยงาน และดำเนินงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ

๔) ให้บริการวิชาการด้านต่างๆ เช่น ให้คำปรึกษา แนะนำ ในการปฏิบัติงานแก่เจ้าหน้าที่ระดับรองลงมาและแก่นักศึกษาที่มาฝึกปฏิบัติงาน ตอบปัญหาและชี้แจงเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับงานในหน้าที่เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้อง มีประสิทธิภาพ และปฏิบัติหน้าที่อื่นที่เกี่ยวข้อง

๑.๒.๒ ด้านการวางแผน

วางแผนการทำงานที่รับผิดชอบ ร่วมวางแผนการทำงานของหน่วยงาน หรือโครงการ เพื่อให้การดำเนินงานบรรลุตามเป้าหมายและผลสัมฤทธิ์ที่กำหนด

๑.๒.๓ ด้านการประสานงาน

๑) ประสานการทำงานร่วมกันระหว่างทีมงานหรือหน่วยงานทั้งภายใน และภายนอกเพื่อให้เกิดความร่วมมือและผลสัมฤทธิ์ตามที่กำหนดไว้

๒) ชี้แจงและให้รายละเอียดเกี่ยวกับข้อมูล ข้อเท็จจริง แก่บุคคลหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อสร้างความเข้าใจหรือความร่วมมือในการดำเนินงานตามที่ได้รับมอบหมาย

๑.๒.๔ ด้านการบริการ

๑) ให้คำปรึกษา แนะนำเบื้องต้น เผยแพร่ ถ่ายทอดความรู้ ทางด้าน วิชาการโสตทัศนศึกษา รวมทั้งตอบปัญหาและชี้แจงเรื่องต่างๆ เกี่ยวกับงานในหน้าที่ เพื่อให้ ผู้รับบริการได้รับทราบข้อมูลความรู้ต่างๆที่เป็นประโยชน์

๒) จัดเก็บข้อมูลเบื้องต้น และให้บริการข้อมูลทางวิชาการ เกี่ยวกับด้าน วิชาการโสตทัศนศึกษา เพื่อให้บุคลากรทั้งภายในและภายนอกหน่วยงาน นักศึกษา ตลอดจนผู้รับได้ ทราบข้อมูลและความรู้ต่างๆ ที่เป็นประโยชน์ สอดคล้อง และสนับสนุนภารกิจของหน่วยงานและใช้ ประกอบการพิจารณากำหนดนโยบาย แผนงาน หลักเกณฑ์ มาตรการต่างๆ

๒. บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของตำแหน่งตามที่ได้รับมอบหมาย

บทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบของนายวิโรจน์ วิรัตน์ ตำแหน่ง นักวิชาการโสตทัศนศึกษา ระดับ ปฏิบัติการ ตามที่ได้รับมอบหมายมีดังต่อไปนี้

๒.๑ ติดตั้ง เครื่องโทรศัพท์และโทรสารให้แก่หน่วยงานต่างๆภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

๒.๒ ดูแล บำรุงรักษา ซ่อมแซมเครื่องโทรศัพท์และโทรสารของหน่วยงานต่างๆภายในมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

๒.๓ ติดตั้ง ระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

๒.๔ ใช้งาน และโอนถ่ายข้อมูลระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

๒.๕ ดูแล บำรุงรักษา และซ่อมแซมระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

๒.๖ ดูแล บำรุงรักษา และซ่อมแซม ระบบทีวีประชาสัมพันธ์

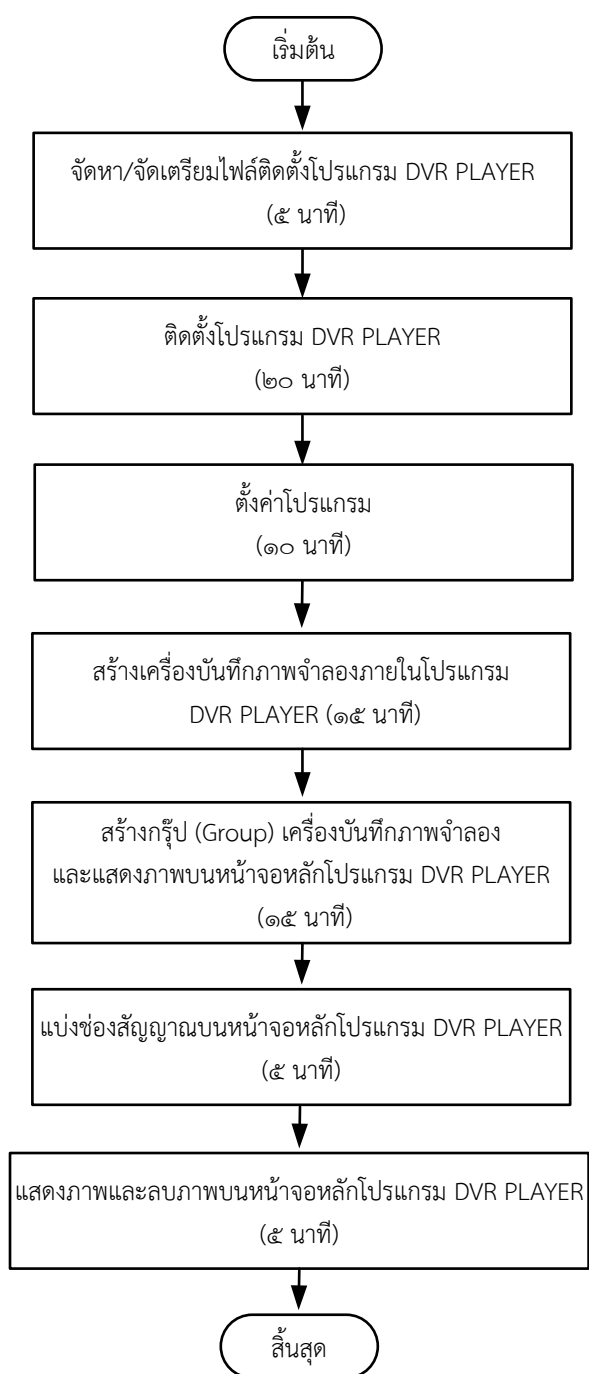
๒.๗ ดูแล บำรุงรักษา และซ่อมแซม ระบบเสียงตามสาย

๒.๘ ปฏิบัติงานอื่น ๆ ที่ได้รับมอบหมาย

จากภาระหน้าที่ที่ได้รับมอบหมายดังกล่าวข้างต้น ผู้เขียนได้เลือกการติดตั้งโปรแกรม DVR PLAYER มาเขียนคู่มือการปฏิบัติงาน โดยมี Flow Chart ดังนี้

ขั้นตอนการปฏิบัติงาน

ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม DVR Player



ภาพที่ ๒.๑๐ แสดงขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม DVR Player

บทที่ ๓

หลักเกณฑ์วิธีการปฏิบัติงาน

คู่มือการปฏิบัติงาน เรื่องการติดตั้งโปรแกรม DVR Player ผู้ปฏิบัติงานด้านโสตทัศนศึกษา ต้องเป็นผู้รอบรู้ในงานที่พึงปฏิบัติ และต้องปฏิบัติงานที่ต้องอาศัย กฎ ระเบียบ ข้อบังคับและแนวคิดทฤษฎีต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง ดังต่อไปนี้

๑. พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. ๒๕๕๐
๒. ระเบียบการขอตรวจสอบข้อมูลภาพระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด กลุ่มงานอาคารสถานที่ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
๓. ชนิดและประเภทของกล้องโทรทัศน์วงจรปิด
๔. หลักการทำงานของแผ่นซีดี

กฎ ระเบียบ ข้อบังคับและแนวคิดทฤษฎีต่างๆที่เกี่ยวข้อง

๑. พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. ๒๕๕๐

พระบาทสมเด็จพระปรมินทรมหาภูมิพลอดุลยเดช มีพระบรมราชโองการโปรดเกล้าฯ ให้ประกาศว่า โดยที่เป็นการสมควรมีกฎหมายว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ จึงทรงพระกรุณาโปรดเกล้าฯ ให้ตราพระราชบัญญัติขึ้นไว้ โดยคำแนะนำและยินยอมของสภานิติบัญญัติแห่งชาติ ให้ไว้ ณ วันที่ ๑๐ มิถุนายน พ.ศ. ๒๕๕๐ มีดังต่อไปนี้

๑.๑ มาตรา ๕ ผู้ใดเข้าถึงโดยมิชอบซึ่งระบบคอมพิวเตอร์ที่มีมาตรการป้องกันการเข้าถึงโดยเฉพาะ และมาตรการนั้นมิได้มีไว้สำหรับตน ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหกเดือน หรือปรับไม่เกินหนึ่งหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

๑.๒ มาตรา ๖ ผู้ใดล่วงรู้มาตรการป้องกันการเข้าถึงระบบคอมพิวเตอร์ที่ผู้อื่นจัดทำขึ้นเป็นการเฉพาะ ถ้านำมาตรการดังกล่าวไปเปิดเผยโดยมิชอบ ในประการที่น่าจะเกิดความเสียหายแก่ผู้อื่น ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินหนึ่งปี หรือปรับไม่เกินสองหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

๑.๓ มาตรา ๗ ผู้ใดเข้าถึงโดยมิชอบซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่มีมาตรการป้องกันการเข้าถึงโดยเฉพาะ และมาตรการนั้นมิได้มีไว้สำหรับตน ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสองปี หรือปรับไม่เกินสี่หมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

๑.๔ มาตรา ๘ ผู้ใดทำให้เสียหาย ทำลาย แก้ไข เปลี่ยนแปลง หรือเพิ่มเติม ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ของผู้อื่น โดยมิชอบ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

๑.๕ มาตรา ๑๐ ผู้ใดกระทำด้วยประการใดโดยมิชอบ เพื่อให้การทำงานของระบบคอมพิวเตอร์ของผู้อื่นถูกระงับ ชะลอ ชัดขวาง หรือรบกวน จนไม่สามารถทำงานตามปกติได้ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

๑.๖ มาตรา ๑๑ ผู้ใดส่งข้อมูลคอมพิวเตอร์หรือจดหมายอิเล็กทรอนิกส์แก่บุคคลอื่น โดยปกปิดหรือปลอมแปลงแหล่งที่มาของการส่งข้อมูลดังกล่าว อันเป็นการรบกวนการใช้ระบบคอมพิวเตอร์ของบุคคลอื่นโดยปกติสุข ต้องระวางโทษปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท

๑.๗ มาตรา ๑๔ ผู้ใดกระทำความผิดที่ระบุไว้ดังต่อไปนี้ ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินห้าปี หรือปรับไม่เกินหนึ่งแสนบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

(๑) นำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ปลอม ไม่ว่าทั้งหมดหรือบางส่วน หรือข้อมูลคอมพิวเตอร์อันเป็นเท็จ โดยประการที่น่าจะเกิดความเสียหายแก่ผู้อื่นหรือประชาชน

(๒) นำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์อันเป็นเท็จ โดยประการที่น่าจะเกิดความเสียหายต่อความมั่นคงของประเทศ หรือก่อให้เกิดความตื่นตระหนกแก่ประชาชน

(๓) นำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ใด ๆ อันเป็นความผิดเกี่ยวกับความมั่นคงแห่งราชอาณาจักร หรือความผิดเกี่ยวกับการก่อการร้าย ตามประมวลกฎหมายอาญา

(๔) นำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ใด ๆ ที่มีลักษณะอันลามก และข้อมูลคอมพิวเตอร์นั้นประชาชนทั่วไปอาจเข้าถึงได้

(๕) เผยแพร่ หรือส่งต่อ ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ โดยรู้อยู่แล้วว่าเป็นข้อมูลคอมพิวเตอร์ตาม (๑) (๒) (๓) หรือ (๔)

๑.๘ มาตรา ๑๕ ผู้ให้บริการผู้ใดจงใจสนับสนุนหรือยินยอมให้มีการกระทำความผิดตามมาตรา ๑๔ ในระบบคอมพิวเตอร์ที่อยู่ในความควบคุมของตน ต้องระวางโทษเช่นเดียวกับผู้กระทำความผิดตามมาตรา ๑๔

๑.๙ มาตรา ๑๖ ผู้ใดนำเข้าสู่ระบบคอมพิวเตอร์ที่ประชาชนทั่วไปอาจเข้าถึงได้ ซึ่งข้อมูลคอมพิวเตอร์ที่ปรากฏเป็นภาพของผู้อื่น และภาพนั้นเป็นภาพที่เกิดจากการสร้างขึ้น ตัดต่อ เติม หรือดัดแปลงด้วยวิธีการทางอิเล็กทรอนิกส์ หรือวิธีการอื่นใด ทั้งนี้ โดยประการที่น่าจะทำให้ผู้อื่นนั้นเสียชื่อเสียง ถูกดูหมิ่น ถูกเกลียดชัง หรือได้รับความอับอาย ต้องระวางโทษจำคุกไม่เกินสามปี หรือปรับไม่เกินหกหมื่นบาท หรือทั้งจำทั้งปรับ

(ประกาศใน ราชกิจจานุเบกษา เล่ม ๑๒๔/ตอนที่ ๒๗ ก/หน้า ๔/๑๘ มิถุนายน ๒๕๕๐)

๒. ระเบียบการขอตรวจสอบข้อมูลภาพระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด กลุ่มงานอาคารสถานที่ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

เพื่อให้การจัดเก็บข้อมูลกล้องโทรทัศน์วงจรปิด เป็นไปด้วยความเรียบร้อยและมีให้กระทบต่อระบบความปลอดภัย ของมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา จึงได้กำหนดระเบียบการขอตรวจสอบข้อมูลภาพระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ดังนี้

๒.๑ ผู้ที่มีสิทธิจะขอตรวจสอบการบันทึกภาพของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด จะต้องเป็น เจ้าหน้าที่ อาจารย์ บุคลากร และ นักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลาโดยมีหนังสือการขอตรวจสอบข้อมูลภาพระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ถึงหน่วยสนับสนุนการเรียนการสอน โดยผ่านการเห็นชอบจากหัวหน้ากลุ่มงานอาคารสถานที่

๒.๒ การอนุญาต เฉพาะบุคคลภายนอก จะต้องมีการหนังสือการขอตรวจสอบข้อมูลภาพระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ถึงหน่วยสนับสนุนการเรียนการสอน โดยผ่านการเห็นชอบจากหัวหน้ากลุ่มงานอาคารสถานที่

๒.๓ หน่วยสนับสนุนการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา จะให้ตรวจสอบข้อมูลภาพระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด เฉพาะการดูภาพที่บันทึกไว้เท่านั้น จะไม่อนุญาตให้คัดลอกข้อมูลออกไปภายนอกโดยเด็ดขาด

๒.๔ ถ้ามีความประสงค์จะคัดลอกข้อมูลออกไปภายนอกจะต้องมีเอกสารแนบดังต่อไปนี้

๒.๔.๑ สำเนาบัตรบุคลากรหรือบัตรประชาชน

๒.๔.๒ หนังสือรับรองผ่านความเห็นชอบของหัวหน้ากลุ่มงานอาคารสถานที่ ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี และอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ตามลำดับ

๒.๕ การตรวจสอบข้อมูลภาพระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด จะต้องกระทำให้ระหว่างเวลา ๘.๓๐ น. – ๑๗.๓๐ น. ณ หน่วยสนับสนุนการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

๒.๖ ผู้ขอตรวจสอบข้อมูลภาพระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด จะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายใดๆ ที่เกิดขึ้นกับการตรวจสอบข้อมูลภาพระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดของมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

๒.๗ กลุ่มงานอาคารสถานที่ มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ขอสงวนสิทธิ์ในการยกเลิกการให้ตรวจสอบข้อมูลภาพระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด หากผู้ตรวจสอบข้อมูลภาพมิได้ปฏิบัติตามระเบียบที่กำหนด กรณีพบว่ามีเจ้าหน้าที่หรือบุคลากรของมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ให้ตรวจสอบโดยมิได้เป็นไปตามระเบียบ ให้ถือว่าเจ้าหน้าที่หรือบุคลากรนั้นมีความผิด จะต้องรับผิดชอบต่อความเสียหายที่เกิดขึ้นทุกกรณี

๒.๘ ระเบียบการนี้อาจปรับปรุงแก้ไขได้ตามความเหมาะสมโดยผ่านการเห็นชอบจากกลุ่มงานอาคารสถานที่ที่จะแจ้งให้ทราบโดยการปิดประกาศ

๓. ชนิดและประเภทของกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

ปัจจุบันกล้องโทรทัศน์วงจรปิดได้ถูกพัฒนาขึ้นหลากหลายชนิดเพื่อรองรับกับการใช้งานได้อย่างหลากหลายรูปแบบ ซึ่งสามารถแบ่งชนิดของกล้องโทรทัศน์วงจรปิดได้ ๒ ชนิดใหญ่ๆ คือ กล้องไอพี หรือ IP CAMERA (Internet Protocol Camera) และกล้องอนาล็อก หรือ ANALOG CAMERA

ซึ่งกล้องโทรทัศน์วงจรปิดทั้ง ๒ ชนิดนี้สามารถแบ่งประเภทตามลักษณะรูปร่างและลักษณะการใช้งานดังต่อไปนี้

๓.๑ ประเภทของของกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

๓.๑.๑ กล้อง BOX หรือกล้องกระบอก (Box Standard Camera)



ภาพที่ ๓.๑ แสดงกล้อง BOX หรือกล้องกระบอก (Box Standard Camera)

หมายเหตุ. จาก <https://cmajortechnology.com/ความรู้เกี่ยวกับกล้อง>

กล้องวงจรปิด BOX หรือกล้องกระบอก (Box Standard Camera) มีรูปร่างลักษณะที่เหลี่ยมทรงกระบอก เหมาะสำหรับติดตั้งภายในบริเวณภายในอาคารและที่ๆมีแสงสว่างในระดับหนึ่ง หรือสามารถเปิดไฟเพื่อช่วยให้แสงสว่างแทนก็ได้ กล้องวงจรปิดชนิดนี้มักไม่มีระบบ Infrared ไม่สามารถกันน้ำ ข้อดีคือเราสามารถเลือกขนาดของเลนส์ให้เหมาะสมกับสภาพหน้างานได้

๓.๑.๒ กล้อง Bullet



ภาพที่ ๓.๒ แสดงกล้อง Bullet

หมายเหตุ. จาก <https://cmajortechnology.com/ความรู้เกี่ยวกับกล้อง>

กล้อง Bullet เหมาะสำหรับติดตั้งภายนอกอาคารสามารถกันน้ำได้กันแดดกันฝนได้โดยไม่ต้องใส่ Housing และมีอินฟราเรดภายในตัวใช้ได้ทั้งเวลากลางวันและกลางคืน ส่วนมากกล้องประเภทนี้จะไม่สามารถเปลี่ยนเลนส์ได้ หรือเรียกอีกอย่างว่า Lens Fixed

๓.๑.๓ กล้องโดม (DOME)



ภาพที่ ๓.๒ แสดงกล้องโดม (DOME)

หมายเหตุ. จาก <https://cmajortechnology.com/ความรู้เกี่ยวกับกล้อง>

กล้องโดม (DOME) เหมาะสำหรับติดตั้งภายในอาคาร ภายในบ้าน ใช้ติดตามได้ฝ้าเพื่อความสวยงาม กล้อง Dome มีลักษณะเป็นกลมๆ มีทั้งแบบที่มีอินฟราเรดและไม่มีอินฟราเรด และบางรุ่นยังออกแบบให้สามารถกันน้ำ กันฝนได้อีกด้วย กล้องวงจรปิดชนิดนี้ส่วนมากจะเห็นติดตามธนาคาร สำนักงานเป็นส่วนใหญ่เพื่อความสวยงามและการเก็บซ่อนสายได้สะดวก

๓.๑.๔ กล้องสปีดโดม (SPEED DOME)



ภาพที่ ๓.๓ แสดงกล้องสปีดโดม (SPEED DOME)

หมายเหตุ. จาก <https://cmajortechnology.com/ความรู้เกี่ยวกับกล้อง>

กล้องวงจรปิดชนิดนี้จะมีลักษณะเป็นลูกกลมๆ เหมือนลูกบอล มีขนาดใหญ่สามารถซูมและขยายภาพได้ สามารถติดตั้งได้ทั้งภายในและภายนอกอาคาร ส่วนมากจะเห็นติดตั้งตามห้างสรรพสินค้า มักจะใช้สำหรับดูภาพเหตุการณ์โดยรวมๆ สามารถตั้งให้หมุนไปแต่ละตำแหน่งที่ต้องการได้ การใช้งานต้องใช้คู่กับ keyboard เพื่อต้องการสั่งให้หมุน หรือต้องการซูมเข้าไปดู

เหตุการณ์ได้ใกล้ๆ และชัดขึ้น กล้องชนิดนี้มีราคาค่อนข้างแพง บางรุ่นอาจจะมีฟังก์ชัน Auto tracking ไว้คอยตรวจจับเวลามีคนเดินผ่านสามารถหมุนติดตามได้

Majortechnology.ชนิดของกล้องวงจรปิด.(๒๕๖๓).สืบค้นจาก
<https://cmajortechnology.com/ความรู้เกี่ยวกับกล้อง>.

๔. หลักการทำงานของแผ่นซีดี

แผ่นซีดีทั่วไปสามารถเก็บข้อมูลได้นาน ๗๔ นาที มีความจุต่อแผ่น ๗๘๐ ล้านไบต์ หรือ ๗๘๐ ล้านตัวอักษร แผ่นซีดีมีเส้นผ่าศูนย์กลางขนาด ๔.๘ นิ้ว (๑๒ เซนติเมตร) ทำด้วยแผ่นพลาสติก มีความหนา ๔/๑๐๐ นิ้ว หรือ ๑.๒ มิลลิเมตร การเรียงข้อมูลภายในแผ่นซีดีจะมีลักษณะเป็นรูปขดวง ข้อมูลจะมีลักษณะเป็นเนินขึ้นมา (เฉพาะแผ่นต้นแบบ) เนินเหล่านี้คือข้อมูลทางดิจิทัล แผ่นแม่แบบจะทำด้วยวัสดุที่แข็งมากเช่น พกกโลหะ เมื่อนำไปปั๊มลงบนแผ่นพลาสติก ซึ่งเป็นแผ่นลูก จากเนินบนแผ่นแม่แบบ ก็จะกลายเป็นหลุมบนแผ่นลูก เมื่อเสร็จขั้นตอนการปั๊มแล้ว ก็จะเคลือบอลูมิเนียมเป็นฟิล์มบางๆอยู่บนแผ่นพลาสติกอีกที และเคลือบด้วย Acrylic อีกชั้นเพื่อกันรอยขีดข่วน

ข้อมูลบนแผ่นซีดี จะมีรูปร่างขดเป็นวงโดยเริ่มขดจากภายใน (ไม่ใช่จุดศูนย์กลาง) ออกมาภายนอก ที่ไม่ได้เริ่มที่จุดศูนย์กลางก็เพราะจะต้องเจาะเป็นรูไว้ให้มอเตอร์จับแผ่น และสามารถหมุนแผ่นไปได้ จึงทำให้เนื้อที่การเก็บลดลงจาก ๗๘๓ ล้านไบต์ เหลือเพียง ๗๐๐ ล้านไบต์ หรืออาจจะน้อยกว่านั้น

การ์ดซีดี (แผ่นสี่เหลี่ยมขนาดเท่ากับการ์ด เอทีเอ็ม) การ์ดพวกนี้จะบันทึกเพลงได้ประมาณ ๑ เพลง เวลาจะฟังให้ใส่การ์ดลงในช่องเล่นแผ่นซีดี เหมือนกับการเล่นแผ่นซีดีทุกประการ ปกติแผ่นการ์ดพวกนี้จะมีขนาดจุประมาณ ๒ ล้านไบต์ เพราะมันมีลักษณะเป็นสี่เหลี่ยมจึงมีวงได้น้อยกว่าแผ่นวงกลมนั่นเอง

ขนาดของหลุมข้อมูลจะมีลักษณะเป็นหลุมเหมือนสี่เหลี่ยม มีขนาดความกว้าง ๐.๕ ไมครอน แต่ละหลุมห่างกัน ๑.๖ ไมครอน (๑ ไมครอน เท่ากับ หนึ่งในล้านของเมตร) หลุมนี้มีความลึก ๑๒๕ นาโนเมตร (๑ นาโนเมตร เท่ากับ หนึ่งในพันล้านของเมตร)

เนื่องจากข้อมูลมีลักษณะขดเป็นวง และมีขนาดเล็กมาก เมื่อนำมายืดออกเป็นเส้นตรง จะได้เส้นตรงที่ยาวถึง ๓.๕ ไมล์ หรือ ๕ กิโลเมตร

ฟิสิกส์ discovery.การค้นพบทางฟิสิกส์.หลักการทํางานของแผ่นซีดี.(๒๕๖๓).สืบค้นจาก

<http://www.rmutphysics.com/charud/naturemystery/sci๒/Cd-rom/cdthai๑.Htm>

ข้อควรระวังในการปฏิบัติงาน

๑. ต้องระมัดระวังไม่ให้บุคคลทั่วไปสามารถเข้าถึงโปรแกรม DVR PLAYER ได้โดยง่าย เนื่องจากโปรแกรม DVR PLAYER สามารถควบคุมเครื่องบันทึกภาพได้

๒. การนำข้อมูลภาพของระบบกล้องวงจรปิดไปเป็นพยานหลักฐานในชั้นศาล ต้องไม่มีการตัดต่อ แก้ไขข้อมูล มิฉะนั้นอาจไม่สามารถใช้เป็นพยานหลักฐานในชั้นศาลได้ ถือว่าเป็นพยานหลักฐานที่มีข้อบกพร่อง การส่งพยานหลักฐานจะต้องส่งไปตามความเป็นจริงเท่านั้น

๓. การนำไฟล์ภาพวิดีโอจากระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดไปทำซ้ำหรือเผยแพร่ซึ่งอาจทำให้เกิดการเสื่อมเสียชื่อเสียงของบุคคลหรือกิจการได้

๔. การที่นำภาพของบุคคลไปเผยแพร่ต่อที่สาธารณะนั้น อาจถูกฟ้องร้องได้หากภาพเหล่านั้นยังไม่ได้รับการยินยอมจากบุคคลที่อยู่ในภาพ เช่น เราอาจมีภาพจากกล้องวงจรปิดในร้านสะดวกซื้อของเรา แล้วเราได้เผยแพร่ภาพลูกค้าที่เรามองเห็นว่าเป็นเหตุการณ์ที่ตลกขบขัน แล้วก็นำไปลงในโซเชียลเน็ตเวิร์กต่าง ๆ โดยที่บุคคลในภาพยังไม่ได้ยินยอมให้เผยแพร่อาจทำให้บุคคลที่อยู่ในภาพเสียหายและเราซึ่งเป็นผู้เผยแพร่ภาพโดนฟ้องร้องค่าเสียหายได้

๕. ผู้ปฏิบัติงานอาจจะกระทำความผิดตามพระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. ๒๕๕๐ ได้

๖. ผู้ที่มีสิทธิจะขอตรวจสอบการบันทึกภาพของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด (CCTV) จะต้องเป็น เจ้าหน้าที่ อาจารย์ บุคลากร และ นักศึกษา มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา โดยมีหนังสือการขอตรวจสอบข้อมูลภาพระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ถึงหน่วยสนับสนุนการเรียนการสอน โดยผ่านการเห็นชอบจากหัวหน้ากลุ่มงานอาคารสถานที่

๗. การอนุญาต เฉพาะบุคคลภายนอก จะต้อง มีหนังสือการขอตรวจสอบข้อมูลภาพระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ถึงหน่วยสนับสนุนการเรียนการสอน โดยผ่านการเห็นชอบจากหัวหน้ากลุ่มงานอาคารสถานที่

๘. หน่วยสนับสนุนการเรียนการสอน มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา จะให้ตรวจสอบข้อมูลภาพระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด เฉพาะการดูภาพที่บันทึกไว้เท่านั้น จะไม่อนุญาตให้คัดลอกข้อมูลออกไปภายนอกโดยเด็ดขาด ถ้ามีความประสงค์จะคัดลอกข้อมูลออกไปภายนอกจะต้องมีเอกสารแนบมาด้วยดังต่อไปนี้

๘.๑ สำเนาบัตรบุคลากรหรือบัตรประชาชน

๘.๒ หนังสือรับรองผ่านความเห็นชอบของหัวหน้ากลุ่มงานอาคารสถานที่
ผู้อำนวยการสำนักงานอธิการบดี รองอธิการบดีฝ่ายบริหารและอธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
ตามลำดับ

บทที่ ๔

เทคนิคการปฏิบัติงาน

การติดตั้งโปรแกรม DVR Player เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานสามารถทำงานได้อย่างถูกต้องและมีประสิทธิภาพ จึงจำเป็นต้องมีวิธีหรือเทคนิคการปฏิบัติงานการติดตั้งโปรแกรม DVR Player ให้กับผู้ปฏิบัติงานโดยมีขั้นตอนและเทคนิคในการปฏิบัติงานดังนี้

กิจกรรม/แผนการปฏิบัติงาน

กิจกรรม	เวลา ดำเนินการ	หมายเหตุ
จัดหา/จัดเตรียมไฟล์ติดตั้งโปรแกรม DVR Player	๕ นาที	
ติดตั้งโปรแกรม DVR Player	๒๐ นาที	
ตั้งค่าโปรแกรม	๑๐ นาที	
สร้างเครื่องบันทึกภาพจำลองภายในโปรแกรม DVR Player	๑๕ นาที	
สร้างกรุป (Group) เครื่องบันทึกภาพจำลอง	๑๕ นาที	
แบ่งช่องสัญญาณบนหน้าจอหลักโปรแกรม DVR Player	๕ นาที	
แสดงภาพและลบภาพบนหน้าจอหลักโปรแกรม DVR Player	๕ นาที	

เทคนิคการปฏิบัติงาน

การติดตั้งโปรแกรม DVR Player เป็นโปรแกรมใช้สำหรับดูภาพสด ตรวจสอบข้อมูลภาพย้อนหลัง และถ่ายโอนข้อมูลภาพเคลื่อนไหวจากเครื่องบันทึกภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิดยี่ห้อ Fujiko รุ่น FK-HM๓๐๑๖ PLUS ผ่านทางเครือข่ายเน็ตเวิร์ค (Net Work) ซึ่งผู้จัดทำคู่มือฉบับนี้ขออธิบายการติดตั้งโปรแกรม DVR Player ดังรายละเอียดต่อไปนี้

๑. จัดหาหรือจัดเตรียมไฟล์ติดตั้งโปรแกรม DVR Player

ไฟล์ติดตั้งโปรแกรม DVR Player ไม่สามารถดาวน์โหลดไฟล์ติดตั้งทางเว็บไซต์ (website) หรือทางอินเทอร์เน็ต(Internet)ได้ เนื่องจากผู้ผลิตเครื่องบันทึกภาพกล้องโทรทัศน์วงจร

ปิด ยี่ห้อ Fujiko รุ่น FK-HM๓๐๑๖ PLUS ไม่เผยแพร่โปรแกรม แต่จะให้มาพร้อมกับเครื่องบันทึกภาพในรูปแบบแผ่นซีดี (CD ROM) ดังภาพที่ ๔.๑



ภาพที่ ๔.๑ แสดงแผ่นซีดีรอม (CD ROM) ติดตั้งโปรแกรม DVR Player

ซึ่งภายในแผ่นซีดีรอม (CD ROM) จะประกอบไปด้วย ไฟล์โปรแกรม AVI Converter, ไฟล์ติดตั้งโปรแกรม CMS Lite, ไฟล์ติดตั้งโปรแกรม DVR Player, ไฟล์ติดตั้งโปรแกรม DVR Time Sync, ไฟล์ติดตั้งโปรแกรม EMS Lite, ไฟล์ติดตั้งโปรแกรม HDD Calculator, ไฟล์โปรแกรม MCD Player, ไฟล์ติดตั้งโปรแกรม Web Viewer และไฟล์ติดตั้งโปรแกรม XDVR Player

๒. ติดตั้งโปรแกรม DVR Player

ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม DVR Player เป็นขั้นตอนที่มีความยุ่งยากและซับซ้อน ซึ่งผู้ปฏิบัติงานควรปฏิบัติตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

๒.๑ นำแผ่นซีดีรอม (CD ROM) ติดตั้งโปรแกรม DVR Player เข้าสู่เครื่องคอมพิวเตอร์

๒.๒ เปิดไฟล์ข้อมูลที่อยู่ภายในแผ่นซีดีรอม (CD ROM) ติดตั้งโปรแกรม DVR Player ซึ่งจะปรากฏหน้าต่างไฟล์ข้อมูลที่อยู่ภายในแผ่นซีดีรอม (CD ROM) ติดตั้งโปรแกรม DVR Player ดังภาพที่ ๔.๒

▲ แฟ้มที่อยู่บนดิสก์ขณะนี้ (12)

dvr_viewer_2009.11.06	18/4/2555 14:52	WinRAR archive	3,846 KB
ffdshow	18/4/2555 14:51	WinRAR ZIP archive	3,830 KB
web server	18/4/2555 14:51	WinRAR ZIP archive	5,025 KB
AviConverter_1_1_0_2	18/4/2555 14:52	โปรแกรมประยุกต์	2,156 KB
CMSLiteInstaller_1_4_7_0	18/4/2555 14:52	โปรแกรมประยุกต์	5,846 KB
DvrPlayerInstaller_2_2_0_7	18/4/2555 14:52	โปรแกรมประยุกต์	14,458 KB
DvrTimeSyncInstaller_1.2	18/4/2555 14:52	โปรแกรมประยุกต์	76 KB
EMSLiteInstaller_1_8_7_1	18/4/2555 14:51	โปรแกรมประยุกต์	19,699 KB
HDDCalculator_Installer_2_0_1_0	18/4/2555 14:51	โปรแกรมประยุกต์	1,253 KB
McdPlayer_1_0_4_3	18/4/2555 14:51	โปรแกรมประยุกต์	2,148 KB
WebViewerInstaller_1_0_2_2	18/4/2555 14:51	โปรแกรมประยุกต์	932 KB
XDvrPlayerInstaller_2_2_0_7	18/4/2555 14:51	โปรแกรมประยุกต์	14,469 KB

ภาพที่ ๔.๒ แสดงไฟล์ที่อยู่ภายในแผ่นซีดีรอม (CD ROM) ติดตั้งโปรแกรม DVR PLAYER

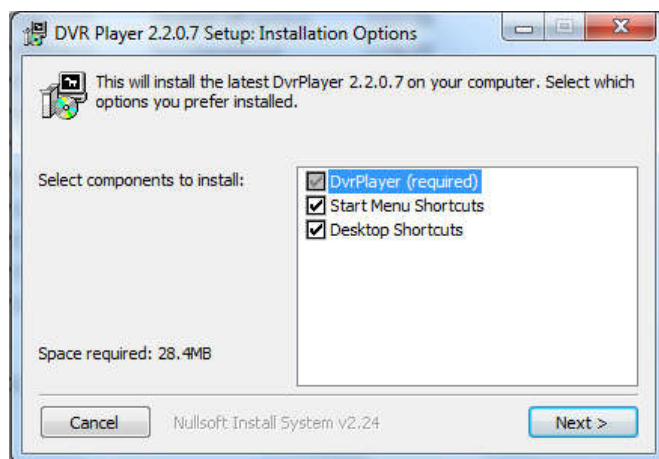
๒.๓ ใช้เมาส์ดับเบิลคลิกเลือกที่ไอคอนไฟล์ DvrPlayerInstaller.exe ดังภาพที่ ๔.๓ จะปรากฏหน้าต่างตัวเลือกการตั้งค่าในการติดตั้งโปรแกรม DVR Player (Setup Installation Options) ดังภาพที่ ๔.๔

▲ แฟ้มที่อยู่บนดิสก์ขณะนี้ (12)

dvr_viewer_2009.11.06	18/4/2555 14:52	WinRAR archive	3,846 KB
ffdshow	18/4/2555 14:51	WinRAR ZIP archive	3,830 KB
web server	18/4/2555 14:51	WinRAR ZIP archive	5,025 KB
AviConverter_1_1_0_2	18/4/2555 14:52	โปรแกรมประยุกต์	2,156 KB
CMSLiteInstaller_1_4_7_0	18/4/2555 14:52	โปรแกรมประยุกต์	5,846 KB
DvrPlayerInstaller_2_2_0_7	18/4/2555 14:52	โปรแกรมประยุกต์	14,458 KB
DvrTimeSyncInstaller_1.2	18/4/2555 14:52	โปรแกรมประยุกต์	76 KB
EMSLiteInstaller_1_8_7_1	18/4/2555 14:51	โปรแกรมประยุกต์	19,699 KB
HDDCalculator_Installer_2_0_1_0	18/4/2555 14:51	โปรแกรมประยุกต์	1,253 KB
McdPlayer_1_0_4_3	18/4/2555 14:51	โปรแกรมประยุกต์	2,148 KB
WebViewerInstaller_1_0_2_2	18/4/2555 14:51	โปรแกรมประยุกต์	932 KB
XDvrPlayerInstaller_2_2_0_7	18/4/2555 14:51	โปรแกรมประยุกต์	14,469 KB

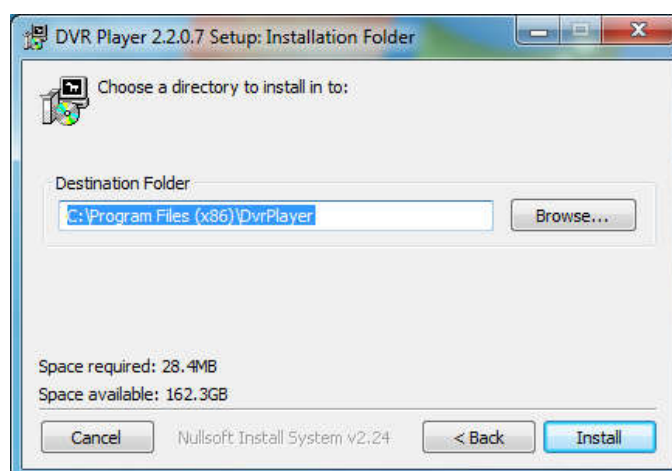
ไอคอน Dvr Player Installer

ภาพที่ ๔.๓ แสดงไอคอนไฟล์ Dvr Player Installer



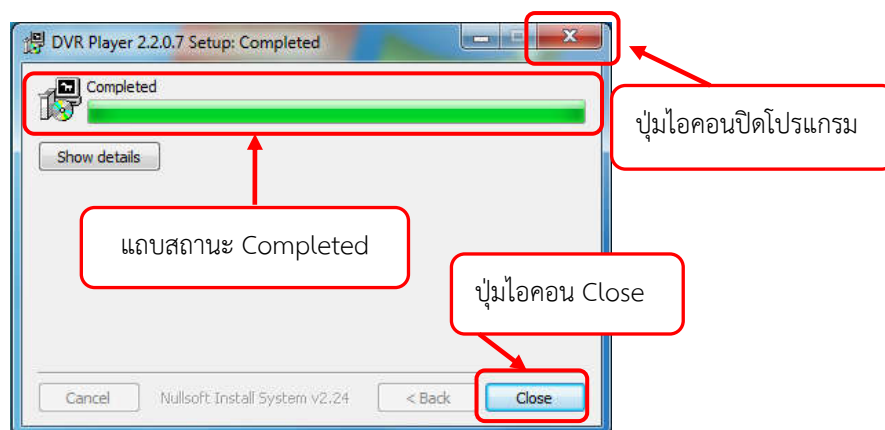
ภาพที่ ๔.๔ แสดงหน้าต่างตัวเลือกการตั้งค่าในการติดตั้งโปรแกรม DVR PLAYER (Setup Installation Options)

๒.๔ ให้ทำการใช้เมาส์คลิกทำเครื่องหมาย ถูก ภายในช่องตัวเลือก (Options) ของการติดตั้งโปรแกรม DVR Player แล้วทำการใช้เมาส์คลิกที่ปุ่ม Next จะปรากฏหน้าต่าง Setup Installation Folder ดังภาพที่ ๕ เพื่อให้ผู้ปฏิบัติงานเลือกไดเรกทอรีที่ต้องการจัดเก็บไฟล์โปรแกรม DVR Player ที่จะดำเนินการติดตั้งภายในเครื่องคอมพิวเตอร์ หากต้องการเปลี่ยนแปลงไดเรกทอรีที่ต้องการจัดเก็บไฟล์โปรแกรม DVR Player ให้ดำเนินการใช้เมาส์คลิกที่ปุ่มไอคอน Browse แล้วทำการเลือกไดเรกทอรีที่ต้องการจัดเก็บไฟล์โปรแกรม DVR Player ภายในเครื่องคอมพิวเตอร์เมื่อดำเนินการเรียบร้อยแล้วให้ดำเนินการใช้เมาส์คลิกที่ปุ่มไอคอน Install



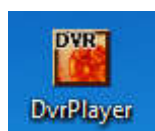
ภาพที่ ๔.๕ แสดงหน้าต่าง Setup Installation Folder

๒.๕ จะปรากฏหน้าต่าง Setup Completed ดังภาพที่ ๖ รอจนกว่าแถบสถานะ Completed หยุดเคลื่อนไหว แล้วทำการใช้เมาส์คลิกที่ปุ่มไอคอน Close หรือปุ่มไอคอนปิดโปรแกรม เพื่อทำการปิดหน้าต่างการติดตั้งโปรแกรม DVR Player



ภาพที่ ๔.๖ แสดงหน้าต่างหน้าต่าง Setup Completed ของการติดตั้งโปรแกรม DVR Player

๒.๖ เมื่อดำเนินการติดตั้งโปรแกรม DVR Player สิ้นเสร็จจะปรากฏไอคอนโปรแกรม DVR Player บนหน้าเดสก์ท็อป (Desktop) ของเครื่องคอมพิวเตอร์ ดังแสดงในภาพที่ ๔.๗



ภาพที่ ๔.๗ แสดงไอคอนโปรแกรม DVR Player

๓. ตั้งค่าโปรแกรม

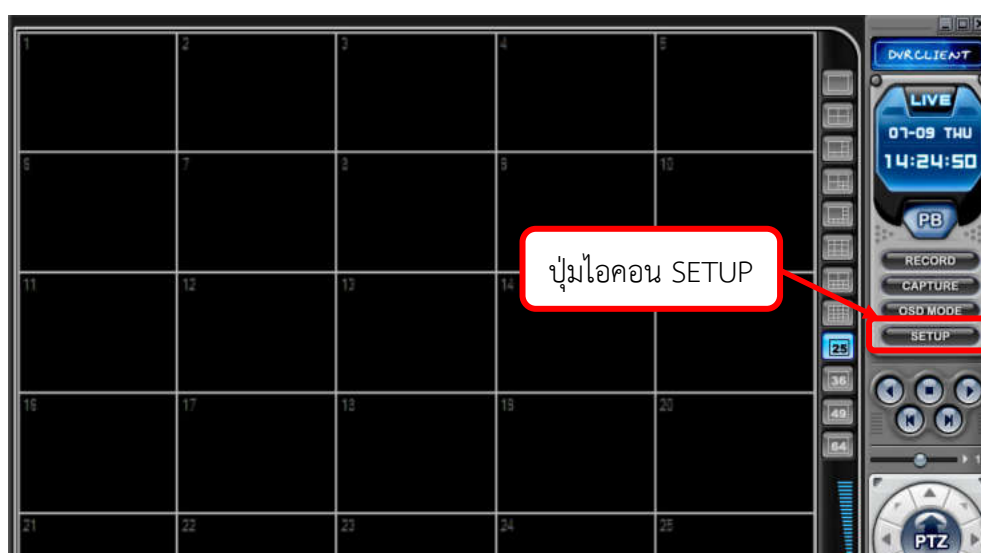
เพื่อให้โปรแกรม DVR Player ทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ผู้ปฏิบัติงานควรมีการตั้งค่าในส่วนต่างๆของโปรแกรม ซึ่งมีขั้นตอนดังต่อไปนี้

๓.๑ ใช้เมาส์ดับเบิลคลิกที่ไอคอนโปรแกรม DVR Player เพื่อเปิดโปรแกรม DVR Player จะปรากฏหน้าต่างโปรแกรม DVR Player ดังแสดงในภาพที่ ๔.๘



ภาพที่ ๔.๘ แสดงแสดงหน้าต่างโปรแกรม DVR Player

๓.๒ ใช้เมาส์คลิกที่ปุ่มไอคอน SETUP บนหน้าต่างโปรแกรม DVR Player ดังภาพที่ ๔.๙ จะปรากฏหน้าต่างการตั้งค่า (Setup) ดังภาพที่ ๔.๑๐



ภาพที่ ๔.๙ แสดงปุ่มไอคอน SETUP บนหน้าต่างโปรแกรม DVR Player



ภาพที่ ๔.๑๐ แสดงหน้าต่างการตั้งค่า (Setup) ของโปรแกรม DVR Player ใน GENERAL๑

๓.๓ ตั้งค่าต่างๆในหน้าต่างการตั้งค่า (Setup) ของโปรแกรม DVR Player ใน GENERAL๑

๓.๓.๑ แถบเมนู OSD SETUP

OSD ย่อมาจากคำว่า On Screen Display หมายถึง การแสดงผลบนหน้าจอ ซึ่งในแถบเมนูนี้จะมีรายละเอียดให้ผู้ใช้งานโปรแกรม DVR Player ตั้งค่าต่างๆดังนี้

๓.๓.๑.๑ Time เป็นการตั้งค่าให้หน้าจอแสดงผลของกล้องแต่ละตัวแสดงเวลา

๓.๓.๑.๒ Camera Number เป็นการตั้งค่าให้หน้าจอแสดงผลของกล้องแต่ละตัวแสดงหมายเลขของตัวกล้อง

๓.๓.๑.๓ Frame Rate เป็นการตั้งค่าให้หน้าจอแสดงผลของกล้องแต่ละตัวแสดง จำนวน Frame Rate ของการบันทึกภาพ ซึ่งเฟรมเรท (Frame Rate) หมายถึง จำนวนเฟรม (จำนวนภาพนิ่ง) โดยมีหน่วยเป็น per second (กี่ภาพต่อวินาที) เช่น ๓๐ FPS คือ ใน ๑ วินาที จะมีภาพนิ่งต่อเนื่องกัน ๓๐ ภาพ

๓.๓.๑.๔ Set Name เป็นการตั้งค่าให้หน้าจอแสดงผลของกล้องแต่ละตัวแสดงชื่อของเครื่องบันทึกภาพที่เชื่อมต่ออยู่กับกล้องตัวนั้นๆ

๓.๓.๑.๕ Camera Name เป็นการตั้งค่าให้หน้าจอแสดงผลของกล้องแต่ละตัวแสดงชื่อของตัวกล้อง

๓.๓.๒ แถบเมนู Overlay

Overlay เป็นแถบเมนูการแบ่งหน้าจอแสดงผลของโปรแกรม DVR Player ให้มีหลายหน้าจอแสดงผล หรือซ้อนทับให้เหลือหน้าจอเดียว ซึ่งในแถบเมนูนี้ให้ผู้ปฏิบัติงาน

สามารถเลือกว่าจะใช้หรือไม่ใช้การแบ่งหน้าจอแสดงผล หากต้องการให้เหลือหน้าจอเดียวก็ให้เลือกคลิกทำเครื่องหมายที่หน้าฟังก์ชัน Use Overlay แต่หากต้องการแบ่งหน้าจอแสดงผลก็ให้คลิกเอาเครื่องหมายออก

แนะนำให้ใช้ Overlay เพื่อเร่งความเร็วในการส่งข้อมูล แต่หากมีปัญหาเกี่ยวกับการ์ดจอ ให้ทำการยกเลิกฟังก์ชันนี้และลดการแสดงผลของเครื่องบันทึกภาพ

๓.๓.๓ แถบเมนู VEDEO MODE

VEDEO MODE เป็นแถบเมนูการตั้งค่าระบบสัญญาณภาพที่จะให้โปรแกรม DVR Player แสดงบนหน้าจอแสดงผล ซึ่งมีให้เลือก ๒ โหมด คือ โหมดเอ็นทีเอ็สซี (NTSC) และโหมดพีเอแอล (PAL)

๓.๓.๔ แถบเมนู DOWNLOAD

DOWNLOAD เป็นแถบเมนูการตั้งค่ากำหนดไดเรกทอรีหรือพื้นที่จัดเก็บข้อมูลภาพเมื่อมีการถ่ายโอนข้อมูลภาพจากเครื่องบันทึกภาพมายังเครื่องคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรม DVR Player

๓.๔ ตั้งค่าต่างๆในหน้าต่างการตั้งค่า (Setup) ของโปรแกรม DVR Player ใน GENERAL๒



ภาพที่ ๔.๑๑ แสดงหน้าต่างการตั้งค่า (Setup) ของโปรแกรม DVR Player ใน GENERAL๒

๓.๔.๑ ฟังก์ชัน AUTO FULL SCREEN FOR ALARM EVENT เป็นฟังก์ชันที่ให้โปรแกรม DVR Player แสดงสัญญาณกล้องนั้นเต็มจอเมื่อเกิดเหตุการณ์ที่เครื่องบันทึก

๓.๔.๒ ฟังก์ชัน USE AUDIO เป็นฟังก์ชันเสียงซึ่งใช้ควบคู่กับกล้องโทรทัศน์วงจรปิดที่สามารถรองรับสัญญาณเสียงได้

๓.๔.๓ ฟังก์ชัน LOG DISPLAY LIMIT ๑,๐๐๐ITEMS เป็นฟังก์ชันจำกัดไฟล์ LOG ไม่เกิน ๑,๐๐๐

๓.๔.๔ ฟังก์ชัน POS DISPLAY LIMIT ๑,๐๐๐ITEMS เป็นฟังก์ชันจำกัดการค้นหา POS ไม่เกิน ๑,๐๐๐

๓.๔.๕ ฟังก์ชัน CHECK WATERMARK เป็นฟังก์ชันตรวจสอบ WATERMARK

๓.๕ ตั้งค่ารหัสผ่านในหน้าต่างการตั้งค่า (Setup) ของโปรแกรม DVR Player ในแถบเมนู Password ซึ่งหากผู้ปฏิบัติงานมีความประสงค์ต้องการจะเปลี่ยนรหัสผ่านใหม่ของโปรแกรม DVR Player มีวิธีการดังต่อไปนี้



ภาพที่ ๔.๑๒ แสดงหน้าต่างการตั้งค่ารหัสผ่าน (PASSWORD) ของโปรแกรม DVR Player

๓.๕.๑ ในช่อง OLD PASSWORD ให้ใส่รหัสผ่านเดิม

๓.๕.๒ ในช่อง NEW PASSWORD ให้ใส่รหัสผ่านที่จะตั้งขึ้นใหม่

๓.๕.๓ ในช่อง CONFRIM PASSWORD ให้ใส่รหัสผ่านที่จะตั้งขึ้นใหม่อีกครั้ง

เพื่อยืนยันรหัสผ่าน

๓.๖ ตั้งค่าแจ้งเตือนด้วยระบบเสียง (SOUND) ของโปรแกรม DVR Player



ภาพที่ ๔.๑๓ แสดงหน้าต่างการตั้งค่าระบบเสียง (SOUND) ของโปรแกรม DVR Player

การตั้งค่าการแจ้งเตือนด้วยเสียงสำหรับโปรแกรม DVR Player สามารถเปิดหรือปิดเสียงจากเมนูการตั้งค่าการแจ้งเตือนด้วยระบบเสียง (SOUND) ของโปรแกรม DVR Player ได้ดังต่อไปนี้

๓.๖.๑ CONNECT โปรแกรม DVR Player จะส่งเสียงเมื่อเชื่อมต่อกับเครื่องบันทึก

๓.๖.๒ DISCONNECT โปรแกรม DVR Player จะส่งเสียงเมื่อขาดการเชื่อมต่อกับเครื่องบันทึก

๓.๖.๓ ALARM โปรแกรม DVR Player จะส่งเสียงเมื่อได้รับสัญญาณ อลาร์ม (ALARM) จากเครื่องบันทึก

๓.๖.๔ MOTION โปรแกรม DVR Player จะส่งเสียงเมื่อเครื่องบันทึกตรวจพบความเคลื่อนไหว

๓.๖.๕ VIDEO LOSS โปรแกรม DVR Player จะส่งเสียงเมื่อมีสัญญาณกลิ้งหาย

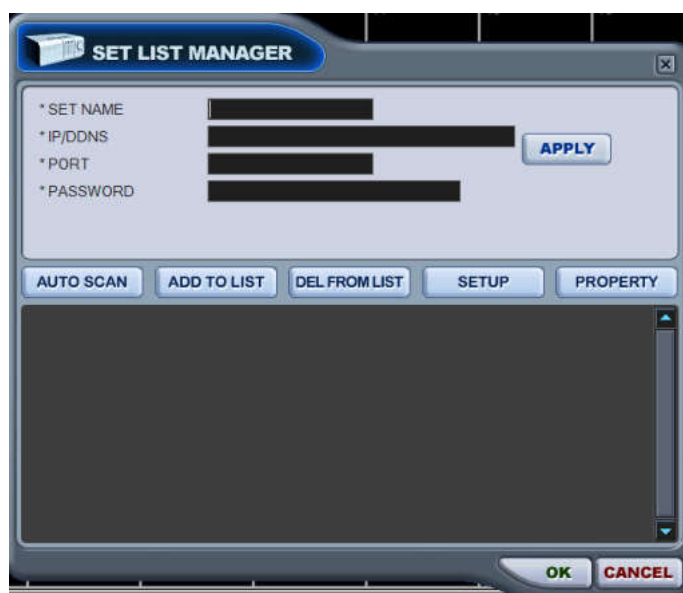
๔. สร้างเครื่องบันทึกภาพจำลองภายในโปรแกรม DVR PLAYER

การสร้างเครื่องบันทึกภาพจำลองภายในโปรแกรม DVR Player มีขั้นตอนการปฏิบัติงานดังต่อไปนี้

๔.๑ ใช้เมาส์คลิกปุ่มไอคอนเพิ่มเครื่องบันทึกภาพจำลองดังภาพที่ ๔.๑๔ เพื่อเปิดหน้าต่างการตั้งค่าเพื่อสร้างเครื่องบันทึกภาพจำลองภายในโปรแกรม DVR Player ดังภาพที่ ๔.๑๕



ภาพที่ ๔.๑๔ แสดงปุ่มไอคอนสร้างเครื่องบันทึกภาพจำลอง



ภาพที่ ๔.๑๕ แสดงหน้าต่างการตั้งค่าเพื่อสร้างเครื่องบันทึกภาพจำลอง (SET LIST MANAGER)

ซึ่งการสร้างเครื่องบันทึกภาพจำลองภายในโปรแกรม DVR Player สามารถทำได้ ๒ วิธีดังต่อไปนี้

วิธี AUTO SCAN เป็นการค้นหาเครื่องบันทึก อัตโนมัติ ซึ่งเชื่อมต่อกับระบบเน็ตเวิร์คเรียบร้อยแล้ว ชื่อของเครื่องบันทึก พร้อมทั้งรหัสผ่านจะใส่ให้อัตโนมัติ ถ้าเชื่อมต่อผ่านอินเทอร์เน็ตต้องใส่ค่าเอง รหัสผ่านมาตรฐาน คือ “๐๐๐๐๐๐”

วิธี ADD TO LIST เป็นวิธีสร้างเครื่องบันทึกภาพจำลองโดยการกำหนดค่าเครื่องบันทึกภาพจำลอง เอง ซึ่งค่าต่างๆที่ต้องกำหนดขึ้นมิดังต่อไปนี้

SET NAME เป็นการกำหนดชื่อเครื่องโดยให้ทำการพิมพ์ชื่อของเครื่องบันทึกภาพจำลอง ซึ่งจะปรากฏบนโปรแกรม DVR Player

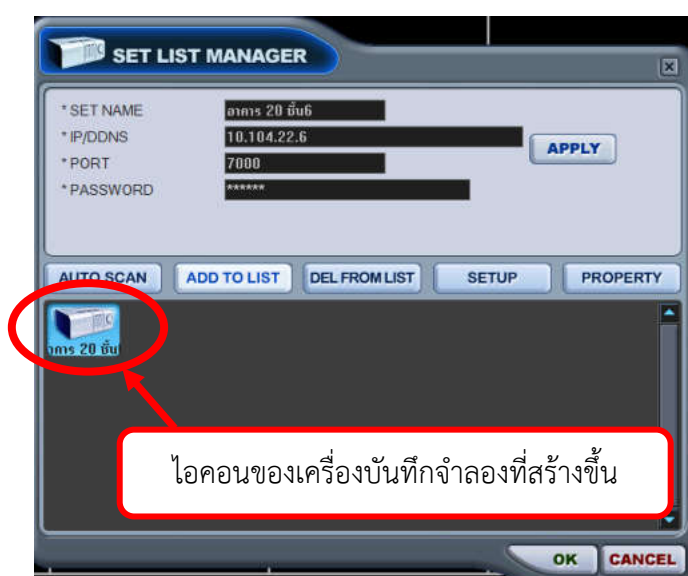
IP เป็นการกำหนดหมายเลขไอพี หรือชื่อ โฮสต์
 PORT เป็นการกำหนดพอร์ตสำหรับเชื่อมต่อ ซึ่งพอร์ตมาตรฐานคือ ๗๐๐๐
 PASSWORD เป็นการกำหนดรหัสผ่าน

๔.๒ ใส่ข้อมูลลงในช่องต่างๆของเมนู Set List Manager ดังตารางที่ ๑ โดยข้อมูลที่ใส่ต้องตรงกับเครื่องบันทึกภาพจริงที่ผู้ใช้งานต้องการควบคุมใช้งาน

ตารางที่ ๔.๑ แสดงตัวอย่างการใส่ข้อมูลของเมนู Set List Manager

หัวข้อ	ข้อมูลของเครื่องบันทึกภาพ	ตัวอย่างการใส่ข้อมูล
Set Name	ใส่ชื่อเครื่องบันทึกภาพ	อาคาร ๒๐ ชั้น ๖
IP/DDNS	ใส่หมายเลข IP Address ของเครื่องบันทึกภาพ	๑๐.๑๐๔.๒๒.๖
Port	ใส่หมายเลข Port ของเครื่องบันทึกภาพ	๗๐๐๐
Password	ใส่รหัสผ่าน (Password) ของเครื่องบันทึกภาพ	๐๐๐๐๐๐

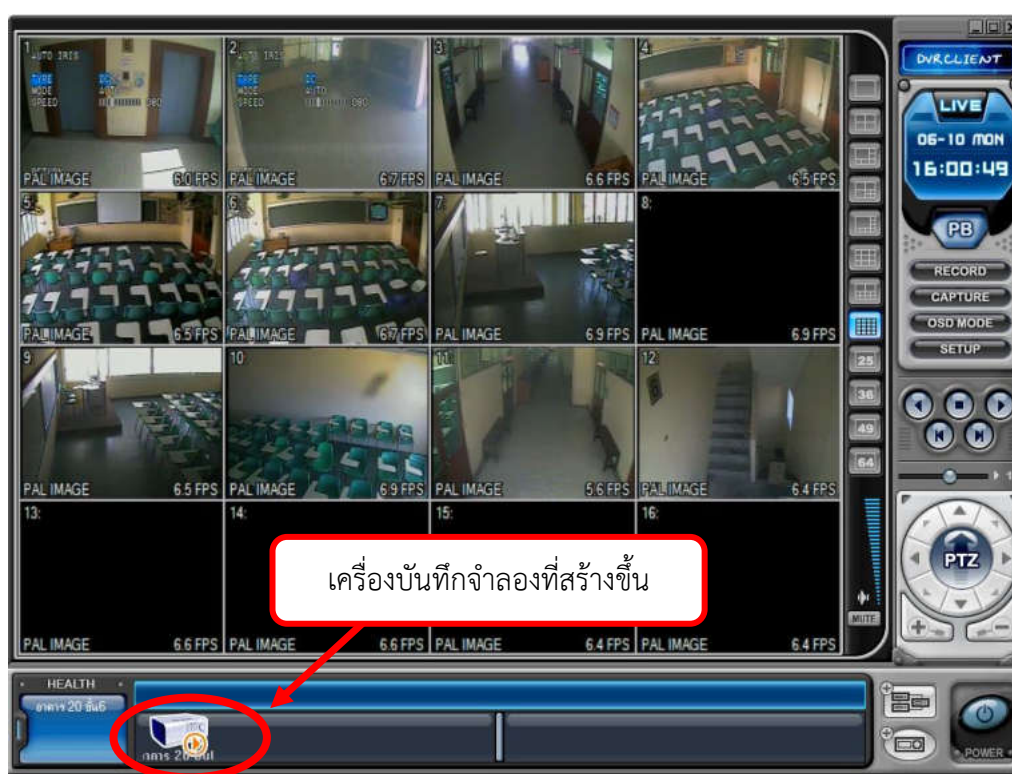
๔.๓ ใช้เมาส์กดที่ปุ่มไอคอน ADD TO LIST ก็จะมีปรากฏไอคอนของเครื่องบันทึกจำลองที่สร้างเกิดขึ้น ดังภาพที่ ๔.๑๖



ภาพที่ ๔.๑๖ แสดงไอคอนของเครื่องบันทึกที่สร้างเกิดขึ้นในเมนู

๔.๔ บันทึกค่าและออกจากฟังก์ชันโดยทำการใช้เมาส์คลิกที่ปุ่ม OK หากต้องการออกจากฟังก์ชันและไม่มีการบันทึกให้ใช้เมาส์คลิกที่ปุ่ม CANCEL ส่วนปุ่ม APPLY ใช้สำหรับการปรับแต่งค่าของเครื่องบันทึกภาพจำลองที่เลือก เครื่องบันทึกภาพจำลองที่สร้างขึ้นจะปรากฏที่หน้าต่างหลักของโปรแกรม DVR Player ดังแสดงในภาพที่ ๔.๑๗

ทั้งนี้ในหน้าต่างการตั้งค่าเพื่อสร้างเครื่องบันทึกภาพจำลอง (SET LIST MANAGER) ยังมีไอคอนเมนูอีก ๓ เมนู คือ ไอคอนเมนู DEL FROM LIST เป็นเมนูที่ใช้ลบเครื่องบันทึกภาพจำลองออกจากรายชื่อ ไอคอนเมนู SETUP เป็นเมนูสำหรับตั้งค่าของเครื่องบันทึกภาพจำลองที่เลือก และไอคอนเมนู PROPERTY เป็นเมนูแสดงหน้าต่างคุณสมบัติของเครื่องบันทึกภาพจำลอง



ภาพที่ ๔.๑๗ แสดงเครื่องบันทึกภาพจำลองที่สร้างขึ้นภายในโปรแกรม DVR Player

๔.๕ ใช้เมาส์ดับเบิลคลิกที่ไอคอนเครื่องบันทึกภาพจำลองที่สร้างขึ้นในโปรแกรม DVR PLAYER เพื่อให้โปรแกรมเชื่อมต่อกับเครื่องบันทึกภาพจริงได้ ก็จะสามารถดูภาพสด ตรวจสอบภาพย้อนหลังและสามารถถ่ายโอนข้อมูลภาพจากเครื่องบันทึกภาพจริงมายังเครื่องคอมพิวเตอร์ได้

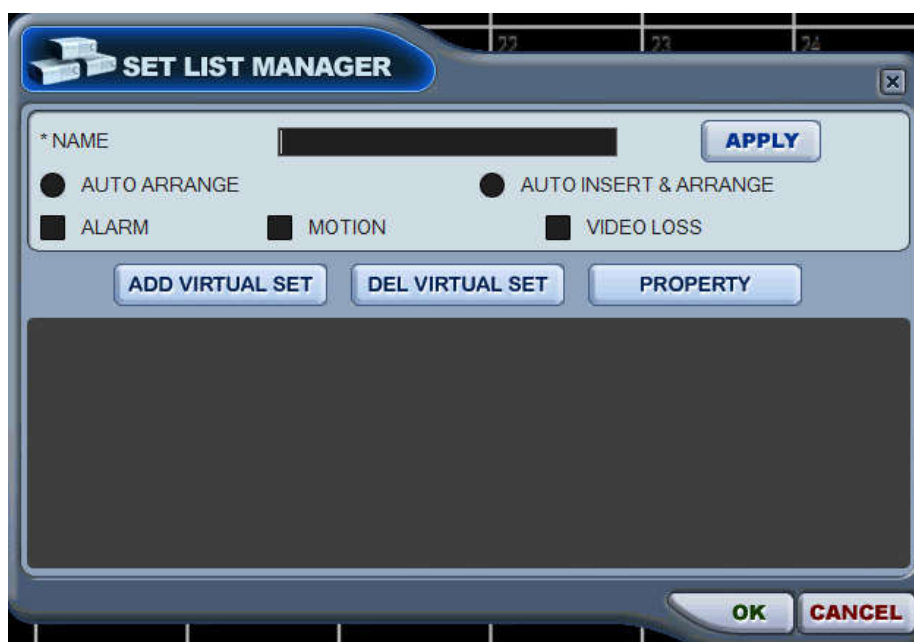
๕. สร้างกรุป (Group) เครื่องบันทึกภาพจำลอง

หากเครื่องบันทึกภาพที่ใช้งานมีจำนวนมาก การสร้างเครื่องบันทึกภาพจำลองให้เป็นกรุป (Group) ควรกระทำเป็นอย่างยิ่ง เพื่อความสะดวกในการทำงาน ซึ่งมีวิธีและขั้นตอนการสร้างกรุป (Group) เครื่องบันทึกภาพจำลอง ดังต่อไปนี้

๕.๑ ใช้เมาส์คลิกที่ปุ่มไอคอนสร้างกรุป (Group) เครื่องบันทึกภาพจำลอง ดังภาพที่ ๔.๑๘ จะปรากฏหน้าต่างการตั้งค่ากรุป (Group) เครื่องบันทึกภาพจำลอง ดังภาพที่ ๔.๑๙



ภาพที่ ๔.๑๘ แสดงปุ่มไอคอนสร้างกรุป (Group) เครื่องบันทึกภาพจำลอง



ภาพที่ ๔.๑๙ แสดงหน้าต่างการตั้งค่ากรุป (Group) เครื่องบันทึกภาพจำลอง

๕.๒ กำหนดค่าในเมนูต่างๆ ของหน้าต่างการตั้งค่ากรุป (Group) เครื่องบันทึกภาพจำลองซึ่งมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

๕.๒.๑ กำหนดชื่อกรุป (Group) ของเครื่องบันทึกภาพจำลองในช่องฟังก์ชัน NAME

๕.๒.๒ เลือก AUTO ARRANGE หรือ AUTO INSERT & ARRANGE

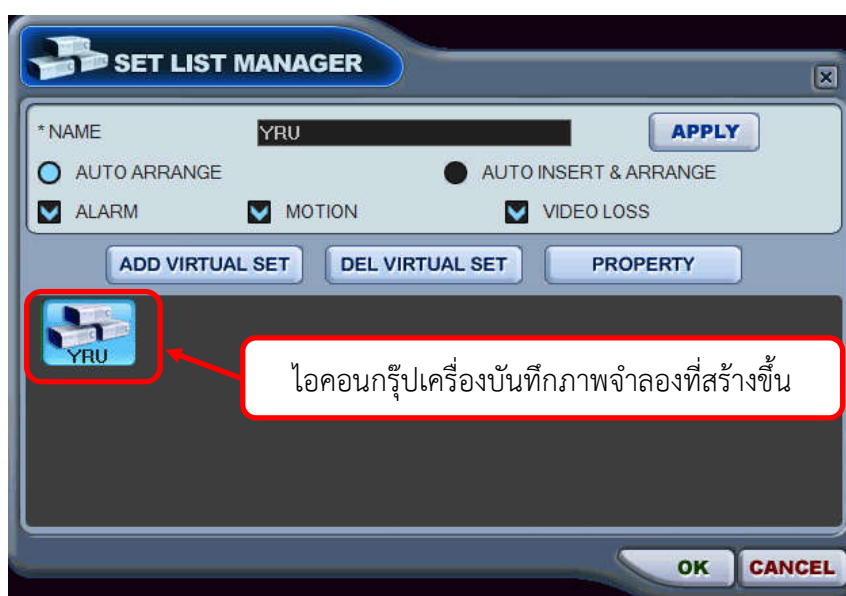
๕.๒.๓ ตั้งค่าการแจ้งเตือนด้วยระบบเสียง (Sound) ซึ่งสามารถตั้งได้ ๓ ฟังก์ชัน ดังนี้

๕.๒.๓.๑ ALARM โปรแกรม DVR Player จะส่งเสียงเมื่อได้รับสัญญาณ
อalarm (ALARM) จากเครื่องบันทึก

๕.๒.๓.๒ MOTION โปรแกรม DVR Player จะส่งเสียงเมื่อเครื่องบันทึกตรวจ
พบความเคลื่อนไหว

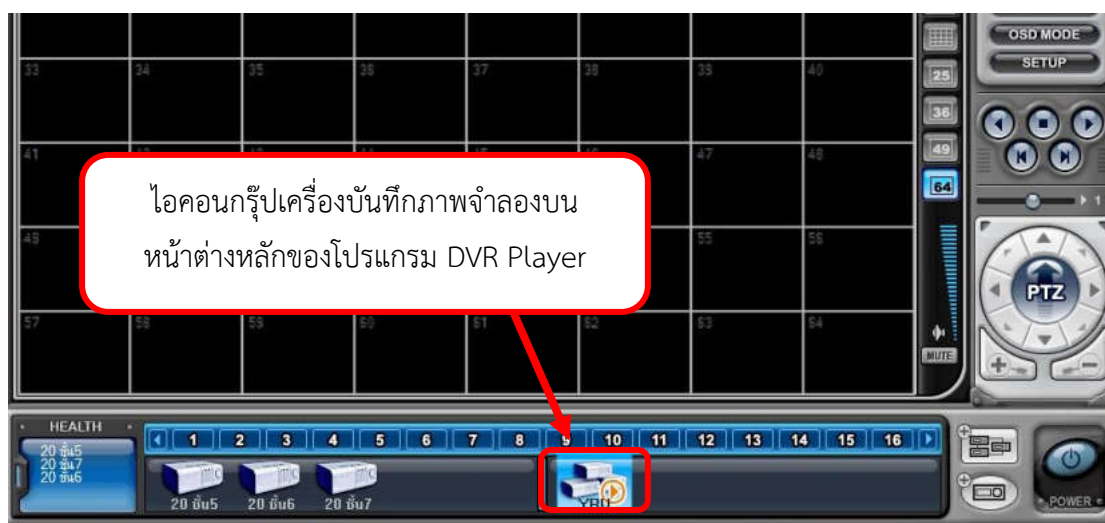
๕.๒.๓.๓ VIDEO LOSS โปรแกรม DVR Player จะส่งเสียงเมื่อมีสัญญาณ
กล้องหาย

๕.๓ ใช้เมาส์คลิกที่ปุ่มไอคอน ADD VIRTUAL SET จะปรากฏไอคอนกรุปเครื่อง
บันทึกภาพจำลองที่สร้างขึ้นภายในหน้าต่างการตั้งค่าการสร้างเครื่องบันทึกภาพจำลอง (SET LIST
MANAGER) ดังภาพที่ ๔.๒๐



ภาพที่ ๔.๒๐ แสดงไอคอนกรุป (Group) เครื่องบันทึกภาพจำลอง

๕.๔ ใช้เมาส์คลิกที่ปุ่ม OK ไอคอนกรุปเครื่องบันทึกภาพจำลองก็จะปรากฏที่
หน้าต่างหลักของโปรแกรม DVR Player ดังภาพที่ ๔.๒๑



ภาพที่ ๔.๒๑ แสดงไอคอนกรุปเครื่องบันทึกภาพจำลองบนหน้าจอหลักของโปรแกรม DVR Player

๖. แบ่งช่องสัญญาณภาพบนหน้าจอหลักโปรแกรม DVR PLAYER

การแบ่งช่องสัญญาณภาพบนหน้าจอหลักของโปรแกรม DVR Player ผู้ปฏิบัติการต้องคำนึงถึงจำนวนกล้องและเครื่องบันทึกที่ใช้ในการแสดงภาพทั้งหมด และควรแบ่งช่องสัญญาณให้เหมาะสมกับการใช้งาน ซึ่งการแบ่งช่องสัญญาณภาพบนหน้าจอหลักของโปรแกรม DVR Player มีวิธีการดังต่อไปนี้

๖.๑ ใช้เมาส์ดับเบิลคลิกที่ไอคอนกรุปเครื่องบันทึกภาพจำลองบนหน้าจอหลักของโปรแกรม DVR Player จะปรากฏสัญญาณลักษณะการเล่นภาพ (Play) บนไอคอนกรุปเครื่องบันทึกภาพจำลอง ดังแสดงในภาพที่ ๔.๒๒



ภาพที่ ๔.๒๒ แสดงสัญญาณลักษณะการเล่นภาพ (Play) บนไอคอนกรุปเครื่องบันทึกภาพจำลอง

๖.๒ แบ่งช่องสัญญาณบนหน้าจอหลักของโปรแกรม DVR Player โดยทำการเลือกตัวเลือกการแสดงผลแบบแบ่งช่องสัญญาณ ดังแสดงในภาพที่ ๔.๒๓



ภาพที่ ๔.๒๓ แสดงตัวเลือกการแสดงผลภาพแบบแบ่งช่องสัญญาณ

ซึ่งตัวเลือกการแสดงผลภาพแบบแบ่งช่องสัญญาณ มีฟังก์ชันต่างๆดังต่อไปนี้



แสดงผลภาพแบบเต็มจอ



แสดงผลภาพแบบแบ่ง ๑๐



แสดงผลภาพแบบแบ่ง ๔



แสดงผลภาพแบบแบ่ง ๑๖



แสดงผลภาพแบบแบ่ง ๖



แสดงผลภาพแบบแบ่ง ๒๕



แสดงผลภาพแบบแบ่ง ๗



แสดงผลภาพแบบแบ่ง ๓๖



แสดงผลภาพแบบแบ่ง ๘



แสดงผลภาพแบบแบ่ง ๔๙



แสดงผลภาพแบบแบ่ง ๙



แสดงผลภาพแบบแบ่ง ๖๔

ภาพที่ ๔.๒๔ แสดงฟังก์ชันการแสดงผลภาพแบบแบ่งช่องสัญญาณ

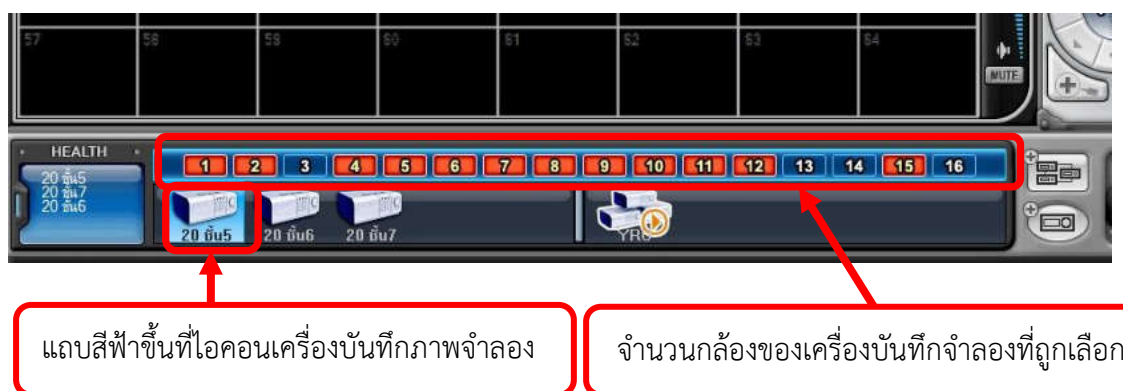
๗. แสดงภาพและลบภาพบนหน้าจอหลักโปรแกรม DVR Player

การแสดงผลภาพบนหน้าจอหลักโปรแกรม DVR Player ผู้ปฏิบัติงานควรจัดลำดับภาพตามเหตุการณ์และความเหมาะสมของการปฏิบัติงาน เช่น เมื่อมีบุคคลเข้ามาภายในตัวอาคารจะต้องผ่านกล้องตัวที่ ๑ เมื่อเดินผ่านกล้องตัวที่ ๑ กล้องตัวที่ ๒ จะต้องจับภาพบุคคลดังกล่าว เป็นต้น ซึ่งการแสดงผลภาพบนหน้าจอหลักโปรแกรม DVR Player มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

๗.๑ การนำสัญญาณภาพของแต่ละเครื่องบันทึกจำลองเข้าสู่หน้าจอหลักของโปรแกรม DVR Player การนำสัญญาณภาพของแต่ละเครื่องบันทึกจำลองเข้าสู่หน้าจอหลักของโปรแกรม DVR Player สามารถทำได้ ๒ วิธี คือ การนำสัญญาณภาพทั้งหมดของเครื่องบันทึกภาพในแต่ละเครื่องบันทึกเข้าสู่หน้าจอหลักของโปรแกรม DVR Player หรือเลือกเฉพาะช่องสัญญาณภาพช่องใดช่องหนึ่งของแต่ละเครื่องบันทึกเข้าสู่หน้าจอหลักของโปรแกรม DVR Player ซึ่งมีวิธีการดังต่อไปนี้

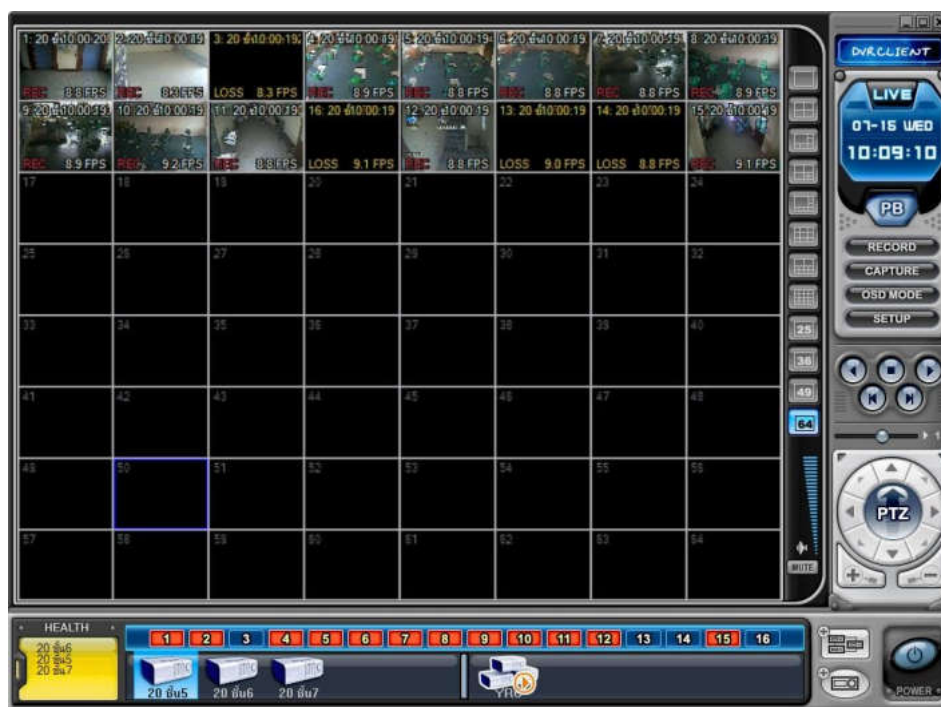
๗.๑.๑ การนำสัญญาณภาพทั้งหมดของเครื่องบันทึกภาพจำลองในแต่ละเครื่องบันทึกเข้าสู่หน้าจอหลักของโปรแกรม DVR Player มีขั้นตอนการปฏิบัติงานดังต่อไปนี้

๗.๑.๑.๑ ใช้เมาส์คลิกที่ไอคอนเครื่องบันทึกภาพจำลองที่ต้องการ จะมีแถบสีฟ้าขึ้นที่ไอคอนเครื่องบันทึกภาพจำลอง และโปรแกรมจะแสดงจำนวนกล้องของเครื่องบันทึกภาพจำลองที่ถูกเลือก ดังแสดงในภาพที่ ๔.๒๕



ภาพที่ ๔.๒๕ แสดงแถบสีฟ้าขึ้นที่ไอคอนเครื่องบันทึกและจำนวนกล้องของเครื่องบันทึกที่ถูกเลือก

๗.๑.๑.๒ ใช้เมาส์คลิกซ้ายค้างที่ไอคอนเครื่องบันทึกภาพจำลองที่ต้องการ และลากไปวางที่ช่องแสดงผลภาพที่ต้องการแล้วปล่อยปุ่มกดที่เมาส์ออก สัญญาณภาพของกล้องทุกตัวที่เชื่อมต่ออยู่กับเครื่องบันทึกภาพจำลองที่ถูกเลือก จะแสดงบนหน้าจอหลักของโปรแกรม DVR Player ดังภาพที่ ๔.๒๖



ภาพที่ ๔.๒๖ แสดงการนำสัญญาณภาพจากเครื่องบันทึกภาพจำลองแสดงบนหน้าจอหลักของโปรแกรม DVR Player

๗.๑.๑.๓ นำสัญญาณภาพจากเครื่องบันทึกภาพจำลองแสดงบนหน้าจอหลักของโปรแกรม DVR Player จนครบทุกเครื่อง โดยทำตามขั้นตอนที่ ๗.๑.๑.๒

๗.๑.๒ เลือกเฉพาะช่องสัญญาณภาพช่องใดช่องหนึ่งของแต่ละเครื่องบันทึกภาพจำลองเข้าสู่หน้าจอหลักของโปรแกรม DVR Player มีวิธีการดังต่อไปนี้

๗.๑.๒.๑ ใช้เมาส์ดับเบิลคลิกที่ไอคอนกรู๊ปเครื่องบันทึกภาพจำลองบนหน้าต่างหลักของโปรแกรม DVR Player จะปรากฏสัญญาณลักษณะการเล่นภาพ (Play) บนไอคอนกรู๊ปเครื่องบันทึกภาพจำลอง

๗.๑.๒.๒ ใช้เมาส์คลิกที่ไอคอนเครื่องบันทึกภาพจำลองที่ต้องการ จะมีแถบสีฟ้าขึ้นที่ไอคอนเครื่องบันทึกภาพจำลอง และโปรแกรมจะแสดงจำนวนกล้องของเครื่องบันทึกภาพจำลองที่ถูกเลือก

๗.๑.๒.๓ ใช้เมาส์คลิกขวาค้างที่ช่องสัญญาณกล้องที่ต้องการของเครื่องบันทึกภาพจำลองที่ถูกเลือก ดังแสดงในภาพที่ ๒๔ และลากไปวางที่ช่องแสดงภาพที่ต้องการ แล้วปล่อยปุ่มกดที่เมาส์ออก ภาพของสัญญาณกล้องที่ต้องการจะปรากฏบนช่องแสดงภาพบนหน้าต่างหลักของโปรแกรม DVR Player



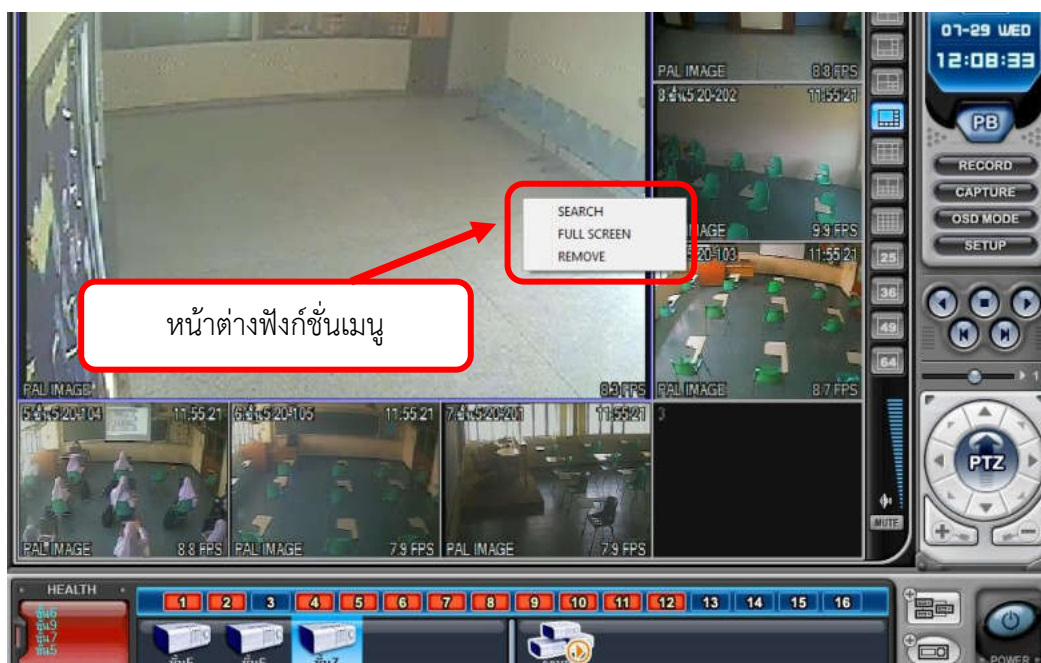
ช่องสัญญาณกล้องของเครื่องบันทึกจำลองที่ถูกเลือก

ภาพที่ ๔.๒๗ แสดงช่องสัญญาณกล้องของเครื่องบันทึกจำลองที่ถูกเลือก

๗.๒ การลบสัญญาณภาพออกจากช่องแสดงภาพบนหน้าต่างหลักของโปรแกรม DVR Player หากผู้ปฏิบัติงานต้องการนำสัญญาณภาพออกจากช่องแสดงภาพบนหน้าต่างหลักของโปรแกรม DVR Player สามารถทำได้ ซึ่งมีวิธีการปฏิบัติดังต่อไปนี้

๗.๒.๑ วางเคอร์เซอร์เมาส์ (Mouse Cursor) บนตำแหน่งช่องแสดงภาพบนหน้าต่างหลักของโปรแกรม DVR Player ที่ต้องการลบ

๗.๒.๒ คลิกขวา จะปรากฏหน้าต่างฟังก์ชัน (Function) เมนู ดังแสดงในภาพที่ ๔.๒๘



หน้าต่างฟังก์ชันเมนู

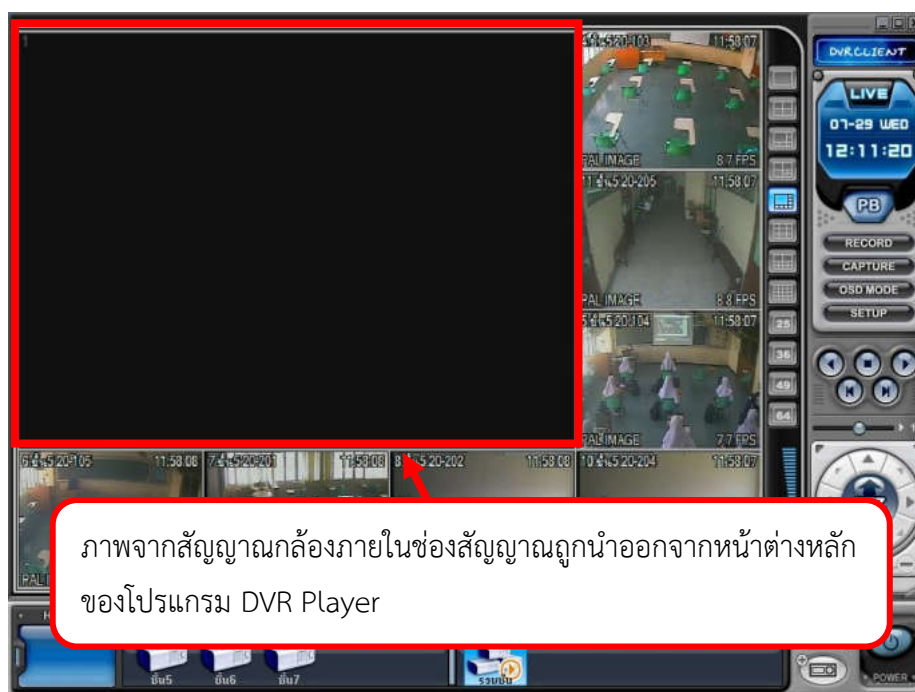
ภาพที่ ๔.๒๘ แสดงหน้าต่างฟังก์ชันเมนู

จากภาพที่ ๔.๒๘ หน้าต่างฟังก์ชัน (Function) เมนูจะมีด้วยกัน ๓ ฟังก์ชัน (Function)

คือ

๑. Search เป็นฟังก์ชันค้นหาข้อมูลภาพย้อนหลังของกล้องที่ถูกเลือก
๒. Full Screen เป็นฟังก์ชันให้ช่องสัญญาณภาพที่ถูกเลือกขยายเต็มจอภาพ
๓. Remove เป็นฟังก์ชันนำช่องสัญญาณภาพที่ถูกเลือกออก

๗.๒.๒ ใช้เมาส์คลิกที่ฟังก์ชัน (Function) รีมูฟ (Remove) ภาพจากสัญญาณกล้องภายในช่องสัญญาณบนหน้าต่างหลักของโปรแกรม DVR Player ก็จะหายไป ดังแสดงในภาพที่ ๔.๒๙



ภาพที่ ๔.๒๙ แสดงภาพจากสัญญาณกล้องภายในช่องสัญญาณถูกนำออกจากหน้าต่างหลักของโปรแกรม DVR Player

การติดตามประเมินผลการปฏิบัติงาน

การติดตั้งโปรแกรม DVR Player เป็นส่วนหนึ่งของการปฏิบัติงานติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ของมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ซึ่งโปรแกรม DVR Player เป็นโปรแกรมที่ใช้ในการดูภาพแบบเรียลไทม์ (Real time) เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดของเครื่องบันทึกภาพ ตรวจสอบข้อมูลภาพย้อนหลัง ถ่ายโอนข้อมูลภาพเคลื่อนไหว และจัดรวมกลุ่ม (Group) เครื่องบันทึกภาพ ของเครื่องบันทึกภาพ ยี่ห้อ Fujiko รุ่น FK-HM๓๐๑๖

ด้วยความสำคัญของการติดตั้งโปรแกรม DVR Player ดังกล่าวข้างต้น เมื่อเกิดข้อผิดพลาดขึ้นกับโปรแกรม DVR Player จะมีผลกระทบต่อการปฏิบัติงานในด้านระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดอื่นๆตามมา ดังนั้นผู้ปฏิบัติงานด้านระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด จึงจำเป็นต้องดำเนินการติดตั้งโปรแกรมใหม่โดยเร่งด่วน และรายงานผลการปฏิบัติงาน โดยสรุปปัญหาอุปสรรค ผลการปฏิบัติงานของการปฏิบัติงานด้านการติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ประจำไตรมาสการดำเนินงานแก่หัวหน้างานทราบ เพื่อหาแนวทางการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิภาพ

บทที่ ๕

ปัญหาอุปสรรคและข้อเสนอแนะ

ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติงานการติดตั้งโปรแกรม DVR PLAYER มีปัญหาและอุปสรรคในด้านต่างๆ ซึ่งผู้เขียนคู่มือปฏิบัติงานขอสรุปปัญหาและอุปสรรคต่างๆตามขั้นตอนการปฏิบัติงาน โดยใช้ประสบการณ์ตามที่ผู้เขียนได้รับผิดชอบในการปฏิบัติงานด้านการติดตั้งระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดของมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา มาดังต่อไปนี้

ปัญหา/อุปสรรคและข้อเสนอแนะ

๑ จัดหา/จัดเตรียมไฟล์ติดตั้งโปรแกรม DVR PLAYER

ปัญหา/อุปสรรค	แนวทางแก้ไข
- โปรแกรม DVR PLAYER ผู้ผลิตเครื่องบันทึกภาพกล้องโทรทัศน์วงจรปิด ยี่ห้อ Fujiko รุ่น FK-HM๓๐๑๖ PLUS จะให้มาพร้อมกับเครื่องบันทึกภาพในรูปแบบแผ่นซีดี (CD ROM) เท่านั้น ไม่สามารถดาวน์โหลดผ่านทางเว็บไซต์ (Web site) ของผู้ผลิตเครื่องบันทึกภาพได้	- สำรองข้อมูลโดยทำการคัดลอกข้อมูลไฟล์ติดตั้งโปรแกรม DVR Player จัดเก็บในรูปแบบแผ่นซีดี (CD ROM) หรือพื้นที่จัดเก็บข้อมูลอื่นๆ

๒. ติดตั้งโปรแกรม DVR PLAYER

ปัญหา/อุปสรรค	แนวทางแก้ไข
- ภายในแผ่นโปรแกรม DVR Player มีไฟล์ติดตั้งโปรแกรมอื่นด้วย ซึ่งอาจเกิดความผิดพลาดในการติดตั้งโปรแกรมได้ - ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม DVR Player มีความยุ่งยากและซับซ้อน	- จัดทำคู่มือการติดตั้งโปรแกรม DVR Player เพื่อใช้เป็นแนวทางในการติดตั้งโปรแกรม DVR Player และช่วยลดความผิดพลาดในการติดตั้งโปรแกรม DVR Player ได้

๓. ตั้งค่าโปรแกรม

ปัญหา/อุปสรรค	แนวทางแก้ไข
- ขั้นตอนการตั้งค่าโปรแกรม DVR Player มีความยุ่งยากและซับซ้อน ซึ่งอาจเกิดความผิดพลาดในการตั้งค่าโปรแกรมได้	- จัดทำคู่มือการติดตั้งโปรแกรม DVR Player เพื่อใช้เป็นแนวทางในการตั้งค่าโปรแกรม DVR Player และช่วยลดความผิดพลาดในการตั้งค่า

๔. สร้างเครื่องบันทึกภาพจำลองภายในโปรแกรม DVR PLAYER

ปัญหา/อุปสรรค	แนวทางแก้ไข
- ขั้นตอนการสร้างเครื่องบันทึกภาพจำลองภายในโปรแกรม DVR Player มีความยุ่งยากและซับซ้อน ซึ่งอาจเกิดความผิดพลาดในการสร้างเครื่องบันทึกภาพจำลองภายในโปรแกรม DVR Player ได้	- จัดทำคู่มือการติดตั้งโปรแกรม DVR Player เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างเครื่องบันทึกภาพจำลองภายในโปรแกรม DVR Player และช่วยลดความผิดพลาดในการตั้งค่าโปรแกรม DVR Player ได้

๕. สร้างกรุป (Group) เครื่องบันทึกภาพจำลอง

ปัญหา/อุปสรรค	แนวทางแก้ไข
- ขั้นตอนการสร้างกรุป (Group) เครื่องบันทึกภาพจำลองภายในโปรแกรม DVR Player มีความยุ่งยากและซับซ้อน ซึ่งอาจเกิดความผิดพลาดในการสร้างเครื่องบันทึกภาพจำลองภายในโปรแกรม DVR Player ได้	- จัดทำคู่มือการติดตั้งโปรแกรม DVR Player เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างกรุป (Group) เครื่องบันทึกภาพจำลองภายในโปรแกรม DVR Player และช่วยลดความผิดพลาดในการสร้างกรุป (Group) เครื่องบันทึกภาพจำลองภายในโปรแกรม DVR Player ได้

๖. แบ่งช่องสัญญาณบนหน้าจอหลักโปรแกรม DVR PLAYER

ปัญหา/อุปสรรค	แนวทางแก้ไข
- จำนวนช่องสัญญาณบนหน้าจอหลักของโปรแกรม DVR Player ไม่เพียงพอกับจำนวนสัญญาณกล้องที่แสดงบนหน้าจอหลักของโปรแกรม DVR Player - ต้องคำนึงถึงจำนวนภาพที่แสดงบนหน้าจอหลักของโปรแกรม DVR Player	- แสดงภาพบนหน้าจอหลักของโปรแกรม DVR Player เฉพาะสัญญาณภาพที่มีความจำเป็นในการตรวจสอบภาพอยู่สม่ำเสมอ เพื่อลดจำนวนกล้องที่แสดงบนหน้าจอหลักของโปรแกรม DVR Player - เพิ่มเครื่องคอมพิวเตอร์ในการแสดงภาพบนหน้าจอหลักของโปรแกรม DVR Player

๗. แสดงภาพและลบภาพบนหน้าจอหลักโปรแกรม DVR PLAYER

ปัญหา/อุปสรรค	แนวทางแก้ไข
- จำนวนช่องสัญญาณบนหน้าจอหลักของโปรแกรม DVR Player ไม่เพียงพอกับจำนวนสัญญาณกล้องที่จะแสดงบนหน้าจอหลักของโปรแกรม DVR Player	- แสดงภาพบนหน้าจอหลักของโปรแกรม DVR Player เฉพาะสัญญาณภาพที่มีความจำเป็นเพื่อลดจำนวนกล้องที่แสดงบนหน้าจอหลักของโปรแกรม DVR Player - เพิ่มเครื่องคอมพิวเตอร์ในการแสดงภาพบนหน้าจอหลักของโปรแกรม DVR Player

ข้อเสนอแนะเพื่อการปรับปรุงหรือพัฒนางาน

เมื่อตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาดังกล่าว และได้รับทราบถึงสถานการณ์ของการติดตั้งโปรแกรม DVR PLAYER เพื่อใช้ในการดูภาพแบบเรียลไทม์ (Real time) เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดของเครื่องบันทึกภาพ ตรวจสอบข้อมูลภาพย้อนหลัง ถ่ายโอนข้อมูลภาพเคลื่อนไหว และจัดรวมกรุป (Group) เครื่องบันทึกภาพ ของเครื่องบันทึกภาพ ยี่ห้อ Fujiko รุ่น FK-HM๓๐๑๖ อันเป็นผลจากการจัดทำคู่มือครั้งนี้เรียบร้อยแล้วผู้จัดทำจึงขอสรุปแนวทางการแก้ไขปัญหาด้านการติดตั้งโปรแกรม DVR PLAYER เพื่อพัฒนาการปฏิบัติงาน ดังนี้

๑. จัดทำคู่มือการปฏิบัติการติดตั้งโปรแกรม DVR Player เพื่อให้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานที่ถูกต้องและมีประสิทธิภาพ

๒. หากโปรแกรมเกิดเสียหาย ไม่สามารถดูภาพแบบเรียลไทม์ (Real time) เพื่อตรวจสอบการทำงานของระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดของเครื่องบันทึกภาพ ตรวจสอบข้อมูลภาพย้อนหลัง ถ่ายโอนข้อมูลภาพเคลื่อนไหว และจัดรวมกรุป (Group) เครื่องบันทึกภาพ ของเครื่องบันทึกภาพ ยี่ห้อ Fujiko รุ่น FK-HM๓๐๑๖ ได้ ให้รีบดำเนินการแก้ไข หรือติดตั้งโปรแกรม DVR Player ใหม่โดยด่วน

๓. สำรองข้อมูลไฟล์ติดตั้งโปรแกรม DVR Player เนื่องจากไม่สามารถดาวน์โหลดไฟล์ติดตั้งโปรแกรมจากเว็บไซต์ (Website) ผู้ผลิตเครื่องบันทึกภาพได้

อย่างไรก็ตาม การติดตั้งโปรแกรม DVR Player สำหรับวิธีการเลือกวิธีใดเพื่อนำมาแก้ไขปัญหานี้ นั้นผลลัพธ์ที่ได้ คือการมีวิธีการที่ดีที่สุดในการแก้ไขปัญหาด้านการติดตั้งโปรแกรม DVR Player ให้ถูกต้อง

ผลจากการจัดทำคู่มือการติดตั้งโปรแกรม DVR Player จึงนับเป็นจุดเริ่มต้นของการพัฒนาการปฏิบัติงานประจำจากงานด้านต่างๆ ที่ยังมีอีกมากมายให้สามารถปฏิบัติงานได้อย่างสะดวก รวดเร็ว ปราศจากอุปสรรคที่จะขัดขวางความสำเร็จของการบรรลุวัตถุประสงค์ของการปฏิบัติงาน ผู้จัดทำคู่มือมีความยินดีเป็นอย่างยิ่งหากคู่มือฉบับนี้จะสามารถเป็นประโยชน์ต่อการปฏิบัติงาน ของผู้ปฏิบัติงานได้ หรือเป็นแนวทางในการจัดทำคู่มือเรื่องอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาการปฏิบัติงานต่อไป

บรรณานุกรม

พระราชบัญญัติว่าด้วยการกระทำความผิดเกี่ยวกับคอมพิวเตอร์ พ.ศ. ๒๕๕๐

สืบค้น ๒๔ เมษายน ๒๕๖๓. สืบค้นจาก https://www.tsu.ac.th/files/Computer_Crimes_Act_B.E._๒๕๕๐_Thai.pdf

Majortechnology.ชนิดของกล้องวงจรปิด.สืบค้น ๒๔ เมษายน ๒๕๖๓

สืบค้นจาก <https://cmajortechnology.com/ความรู้เกี่ยวกับกล้อง>

ฟิสิกส์ discovery การค้นพบทางฟิสิกส์.หลักการทำงานของแผ่นซีดี.สืบค้น ๒๕ เมษายน ๒๕๖๓

สืบค้นจาก <http://www.rmutphysics.com/charud/naturemystery/sci๒/Cd-rom/cdtha๑๑.htm>)

ภาคผนวก

ใบขออนุญาตตรวจสอบข้อมูลภาพจากระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา

วันที่ 07/08/62

เรียน หัวหน้างานอาคารสถานที่

ข้าพเจ้า นาย อัสสักรศรีสุภาภรณ์

อาศัย/ตำแหน่ง

นักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏยะลากรณีนักศึกษาให้กรอกรหัสนักศึกษา 406322091 หมายเลขงาน/ที่อยู่เบอร์โทรศัพท์ 099 987 0383

ขออนุญาตตรวจสอบข้อมูลภาพจากระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิดในช่วงระหว่าง

วันที่ 06/08/62เวลา 15:00 น.ถึงวันที่ 08/08/62เวลา 16:00 น.ณ เขตศูนย์รวมอาคารเพื่อสุขภาพ

จากระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

เพื่อตรวจสอบข้อมูลภาพจากระบบ

บริเวณที่เกิดเหตุ

โรงพยาบาลราชภัฏยะลา

ทั้งนี้ข้าพเจ้ามีความประสงค์ขออนุญาตตรวจสอบข้อมูลภาพจากระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด และขอรับรองว่าข้อมูลดังกล่าวเป็นความจริงทุกประการ

ลงชื่อ อัสสักรศรีสุภาภรณ์

ผู้ขออนุญาต

กรณีเกิดเหตุการณ์ความเสียหายขึ้นภายในบริเวณมหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ผู้เสียหายสามารถร้องขอข้อมูลกล้องโทรทัศน์วงจรปิดได้นี้เป็นข้อดังนี้

1. เหตุการณ์ดังกล่าวอยู่ในบริเวณที่เกิดเหตุกล้องโทรทัศน์วงจรปิด
2. เหตุการณ์ดังกล่าวอยู่ในช่วงเวลาที่มีข้อมูล

ความเห็นผู้พิจารณาอนุญาต

☒ อนุญาต☐ ไม่อนุญาต

ลงชื่อ

(นายอัสสักร ศรีสุภาภรณ์)

ผู้พิจารณาอนุญาต

รักษาการในตำแหน่งหัวหน้างานอาคารสถานที่

แนบบันทึกผลการตรวจสอบข้อมูลภาพจากระบบกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

วันที่ เวลา น.

ผลการตรวจสอบข้อมูลภาพจากเหตุการณ์ อัสสักร-ศรีสุภาภรณ์

ตามที่ผู้ร้องขอตรวจสอบข้อมูลภาพ ผลการตรวจสอบ

☒

พบภาพเหตุการณ์

☐

ไม่พบภาพเหตุการณ์ เนื่องจาก

โดยให้ข้อมูลเป็น

☒

ดูภาพวิดีโออย่างเต็ม

☐

ดูภาพวิดีโอและบันทึกเป็นภาพนิ่ง

☐

ดูภาพและบันทึกเป็นไฟล์

ลงชื่อ

(นายอัสสักร ศรีสุภาภรณ์)

ผู้ให้ข้อมูลภาพ

ผู้ร่วมดูภาพจากกล้องโทรทัศน์วงจรปิด

ลงชื่อ 1

2

3

4

ข้อมูลสถิติการใช้ข้อมูลห้องวงจรปิด มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา ประจำปีเรียน สิงหาคม 2562							
ลำดับที่	วัน/เดือน/ปี	เหตุการณ์/สถานที่เกิดเหตุ	ผู้ขอข้อมูลกล้องวงจรปิด	ตำแหน่ง/อาชีพ	เห็นภาพ เหตุการณ์	ไม่เห็นภาพ	หมายเหตุ
1	7/ ส.ค./ 62	มีบุคคลทำรอล้ม ลานจอดรถอาคาร 24	นายคัสดีร์ ศรีตุลาการ	นักศึกษา	✓		
2	17/ ส.ค./ 62	ทรัพย์สินหาย อาคาร สำนักวิทยบริการ	น.ส. กามรวิธยา ขาโอบ	ผู้ปฏิบัติงาน ห้องสมุด	✓		
ยอดรวม		เกิดเหตุการณ์ 2 เหตุการณ์ ระบบกล้องวงจรปิดสามารถบันทึกข้อมูลภาพได้ 2 เหตุการณ์ ระบบกล้องวงจรปิดไม่สามารถบันทึกข้อมูลภาพได้ - เหตุการณ์					

ผู้รวบรวมข้อมูล

(.....)

นายวิโรจน์ วิรัตน์
นักวิชาการ ไลศตทัศนศึกษา

ผู้ตรวจสอบ

(.....)

นายคณพล ปัสมีใจ
หัวหน้างานอาคารสถานที่

ประวัติผู้เขียน



.

ชื่อ	นายวิโรจน์ วิรัตน์
วัน เดือน ปีเกิด	๑ กรกฎาคม พ.ศ.๒๕๒๗
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	๔ หมู่ ๑๑ ตำบลโคกโพธิ์ อำเภอกอโกโพธิ์ จังหวัดปัตตานี ๙๔๑๒๐
สถานที่ทำงาน	หน่วยสนับสนุนการเรียนการสอน งานอาคารสถานที่ กองกลาง สำนักงานอธิการบดี มหาวิทยาลัยราชภัฏยะลา
ตำแหน่ง	นักวิชาการโสตทัศนศึกษา ปฏิบัติการ
ประวัติการศึกษา	ระดับปริญญาตรี วิทยาศาสตร์บัณฑิต (เทคโนโลยีอิเล็กทรอนิกส์) มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบุรี