

## รายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์จากการเข้าร่วมอบรม สัมมนา หรือประชุมวิชาการ

ข้าพเจ้า นางสาวก่องกาญจน์ ดุลยไชย ตำแหน่งผู้ช่วยศาสตราจารย์ สังกัด สาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์ คณะวิทยาศาสตร์ มหาวิทยาลัยแม่โจ้ ขอนำเสนอรายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์จากการเข้าร่วมประชุมวิชาการ ECTI DAMT and NCON 2020 เมื่อวันที่ 11-14 มีนาคม พ.ศ. 2563 ณ โรงแรมแอมบาสซาเดอร์ ซิตี้ จอมเทียน พัทยา จังหวัดชลบุรี ตามหนังสือขออนุญาตเดินทางไปราชการ เลขที่ ฉว 69.5.6/195 ลงวันที่ 11 เดือนมีนาคม พ.ศ. 2562 ซึ่งการเข้าร่วมประชุมวิชาการดังกล่าว ข้าพเจ้าได้เลือกใช้งบประมาณการพัฒนามูลค่าตามกรณีที่ 3

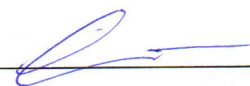
ดังนั้นจึงขอนำเสนอรายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์จากการเข้าร่วมประชุมวิชาการ ดังเอกสารแนบท้าย



( นางสาวก่องกาญจน์ ดุลยไชย )  
ตำแหน่ง ผู้ช่วยศาสตราจารย์  
วันที่ 18 มีนาคม 2563

ความคิดเห็นของผู้บังคับบัญชาเบื้องต้น (ประธานหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์)

*ได้พิจารณาแล้ว เห็นว่าเหมาะสม ทราบอีกคร. ๒๕๖๓*



( นายอรรณวิธ ชังคมานนท์ )  
ประธานหลักสูตรสาขาวิชาวิทยาการคอมพิวเตอร์  
วันที่ 19 มี.ค. 63

ความคิดเห็นของคณบดีหรือผู้แทน

( \_\_\_\_\_ )

วันที่ \_\_\_\_\_

## รายงานสรุปเนื้อหาการเข้าร่วมประชุมวิชาการ

ระหว่าง วันที่ 11 - 14 มีนาคม พ.ศ. 2563

ในการประชุมวิชาการครั้งนี้ มีผู้นำเสนอมามากมายจากหลายมหาวิทยาลัยทั้งในและต่างประเทศ หลากหลายหัวข้อที่น่าสนใจ ซึ่งในงานนี้ข้าพเจ้าสนใจการนำเสนอเรื่อง “The Development of 2D Animation to Educate Young Female Adolescent in Puberty Changes” เป็นการวิจัยที่พัฒนา 2D แอนิเมชันฉบับการ์ตูน เกี่ยวกับสุขศึกษาของวัยรุ่นหญิงในช่วงอายุระหว่าง 8 – 14 ปี ซึ่งมีที่มาในการทำวิจัย ได้แก่ ปัญหาข่าวความรุนแรงและถูกคุกคามทางเพศของวัยรุ่นหญิงที่มีมากขึ้น แล้วนำไปเผยแพร่ในรายวิชาว่าด้วยสุขศึกษาที่โรงเรียนสาธิตมหาวิทยาลัยพะเยา การศึกษาแบ่งเป็น 2 ช่วง ได้แก่ การรวบรวมข้อมูลเพื่อนำไปพัฒนาแอนิเมชัน และการเผยแพร่แอนิเมชันและความพึงพอใจ

ในขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลเพื่อนำไปพัฒนาแอนิเมชัน ได้ศึกษาลักษณะของตัวการ์ตูนที่ใช้ในการนำเสนอ สีพื้นหลัง และความน่าสนใจของเนื้อหา โดยเก็บรวบรวมข้อมูลจากนักศึกษาหญิง จำนวน 50 คน โดยเริ่มจากตัวการ์ตูนที่เป็นสัตว์ที่ใช้ดำเนินเรื่อง ได้แก่ ผีหรือแมว หลังจากนั้นได้ศึกษา เนื้อหาที่น่าสนใจพบว่า นักศึกษาหญิงให้ความสนใจหัวข้อการดูแลตนเองเมื่อมีภาวะประจำเดือน และการป้องกันตนเองจากการคุกคามทางเพศ จากผลการรวบรวมข้อมูลดังกล่าวนำไปสู่การพัฒนาแอนิเมชัน และเมื่อได้มีการเผยแพร่แอนิเมชันแล้วยังศึกษาความพึงพอใจของแอนิเมชัน ผลปรากฏว่า 70% ของผู้ตอบแบบสอบถามให้ความเห็นว่า เนื้อหาที่ได้รับสามารถนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง, 62% ของผู้ตอบแบบสอบถามให้ความเห็นว่า เนื้อหาเหมาะสมและเข้าใจง่าย ในขณะที่คุณภาพของเสียงที่ใช้ประกอบการนำเสนอควรต้องแก้ไข

นอกจากนั้นยังมีการวิจัยทางด้านวิทยาศาสตร์และศิลปศาสตร์เพื่อสนับสนุนสุขภาวะทางจิตโดยการนำดิจิทัลมาใช้งาน โดยการศึกษาทำในประเทศสหราชอาณาจักรอังกฤษ เป็นการศึกษาคุณลักษณะของโมบายแอปพลิเคชันที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพจิต พบว่า การใช้คำค้นหาผ่านเสิร์ชเอนจิน Google Play โดยใช้คำว่า “สุขภาพจิต” พบ 48 แอปพลิเคชันเมื่อวันที่ 4 มิถุนายน 2562 และ 52 แอปพลิเคชันเมื่อวันที่ 11 มิถุนายน 2562 ซึ่งแอปพลิเคชันเหล่านี้ถูกพัฒนาจากประเทศสหรัฐอเมริกา คิดเป็นร้อยละ 31, สหราชอาณาจักรอังกฤษ คิดเป็นร้อยละ 17, ไม่ระบุประเทศ คิดเป็นร้อยละ 27 และที่เหลือจากประเทศออสเตรเลีย แคนาดา เยอรมัน อินเดีย รัสเซีย และตุรกี ซึ่งแอปพลิเคชันเหล่านี้ให้ข้อมูลเพื่อให้ผู้ใช้สังเกตตนเอง และให้ปรึกษาทางด้านสุขภาพจิต โดยสรุปได้ว่า ราคาของแอปพลิเคชันขึ้นอยู่กับขนาดของแอปพลิเคชัน ได้แก่ พื้นที่ของ

เมมโมรีและปัญญาประดิษฐ์ แอปพลิเคชันส่วนใหญ่ให้ผู้ใช้มีการจดบันทึกประจำวัน บางแอปพลิเคชันมี  
แหล่งข้อมูลทางด้านสุขภาพจิตเป็นปริมาณมหาศาล



# The Performance of Electronic Veterinary Management

Kongkarn Dullayachai  
Computer Science Department  
Maejo university  
Chiangmai, Thailand  
kongkarn@gmajejo.mju.ac.th

Attawit Changkamanon  
Computer Science Department  
Maejo university  
Chiangmai, Thailand  
attawit@gmajejo.mju.ac.th

**Abstract**—There are three types of user in the Electronic Veterinary Management (EVM) : employee; veterinarian; and manager. The employee role is the weakest authority and the manager is the strongest. Employees can manage the master data in the system that are the pet's owner, pet data, treatment fee, and the queue system. Veterinarians can modify the treatment data. The final users, the manager can manipulate the user authority data and access the revenue of the clinic. The architecture of this system is model, view, and controller by servlet, JSP and Java language, MySQL is the database management system and iReport is the report generating tool. The average EVM time for getting pet's data is 25.14 seconds and a standard deviation value is 10.02. While as the average time of the original process is 37.09 seconds, s.d. is 23.24. Therefore EVM is faster accessing than the original pet record procedure.

**Keywords**—Veterinary management system, Veterinary clinic, Veterinary information system, Pets management system

## I. INTRODUCTION

Nowadays, the popularity of pet care has expanded from the urban area to the suburbs. So there are many veterinary clinics spread over the wide area. However, most internal clinical management is done manually with paper documents. To decrease the waste cost about this problem, the veterinary information system should be a choice. we developed the Electronic Veterinary Management (EVM) for solving the documental problem and the queue management system in the small veterinary clinic, based on freeware tools.

## II. METHOD

### A. Data collection

There are 4 ways to get the requirement data from the veterinary clinic.

1. The veterinary medical forms, they are transferred to electronic forms, e.g. veterinary outpatient form, registration form, pet vaccination chart.
2. The veterinary medical records, they are the raw data.
3. Interviews with the veterinarians and all staff to clarify what they want.
4. Observation of the internal veterinary process.

### B. System analysis

The comparison of function and cost between general veterinary information system with CVS.

TABLE I. THE COMPARISON OF FUNCTION & COST

| Function and Cost                 | EVM                       | General Veterinary Information System |
|-----------------------------------|---------------------------|---------------------------------------|
| Pet record                        | ✓                         | ✓                                     |
| Pet history                       | ✓                         | ✓                                     |
| Pharmaceutical management & stock | Pharmaceutical management | ✓                                     |
| Appointment                       | ✓                         | ✓                                     |
| User permission                   | ✓                         | ✓                                     |
| License fee                       | -                         | ✓                                     |

"Fig. 1", at the left hand flowchart, there are 7 steps in the manual workflow that was used before setting up the information technology system. The followings are the basic steps :

1. Client writes his own details and pet information into the health record.
2. Staff gives the queue number in the line to the client.
3. Client waits to be called.
4. Staff calls for the next queue number to see the veterinarian.
5. Veterinarian asks about the pet symptoms and diagnose.
6. Staff gets the diagnosis details from the veterinarian and calculate the expenses.
7. Client gets the medicines.

When the EMV was used, shown on the right hand flowchart, only 4 activities were replaced by the information technology system : Staff inputs the client's details and pet's information in to the system; veterinarian accesses the next queue number; veterinarian asks about the pet symptoms before recording the result of the diagnosis into the system and the last activity; staff calculates the total expense of the client.



Co-funded by the  
Erasmus+ Programme  
of the European Union



Certification of Appreciation present to

Kongkarn Dullayachai

The Performance of Electronic Veterinary Management

at The 5<sup>th</sup> International Conference on Digital Arts, Media and Technology (DAMT)  
and 3<sup>rd</sup> ECTI Northern Section Conference  
on Electrical, Electronics, Computer and Telecommunication Engineering (NCON)

11-14 March 2020 at Pattaya, Thailand

Asst. Prof. Pradorn Sureephong, Ph.D.  
General Chair of DAMT and NCON 2020



แบบฟอร์มแจ้งความประสงค์การใช้งบประมาณสำหรับการพัฒนาบุคลากรคณะวิทยาศาสตร์

ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. ....2563

\*\*\*\*\*

ข้าพเจ้า พ.ศ. ก่อตถพันธ์ อุบลไทย ตำแหน่ง มีรับคำสั่งทางไป สังกัด วิทยาลัยเทคโนโลยี  
ได้ขออนุญาตเข้าร่วม นำเสนอผลงานในงานประชุม ECTI DART and NCON 2020  
ตามหนังสือขออนุญาต อว.๖๙.๕. 6 / 195 ลงวันที่ 9 ธันวาคม 2562 โดยข้าพเจ้ามีความประสงค์จะขอใช้  
งบประมาณพัฒนาบุคลากรของคณะวิทยาศาสตร์เพื่อไปพัฒนาตนเอง ดังนี้

- ☐ กรณีที่ ๑ ใช้งบประมาณไม่เกิน ๖,๐๐๐ บาท สำหรับการเข้าร่วมอบรม สัมมนา หรือประชุมวิชาการทั่วไปที่เกี่ยวกับการพัฒนาวิชาชีพ  
ของตนเอง (ไม่ต้องรายงาน)
- ☐ กรณีที่ ๒ ใช้งบประมาณไม่เกิน ๔,๐๐๐ บาท สำหรับการเข้าร่วมอบรม ฝึกอบรม สัมมนา หรือประชุมวิชาการทั่วไปที่เกี่ยวกับการ  
พัฒนาวิชาชีพของตนเอง ต้องส่งรายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์ อย่างน้อย ๑ หน้ากระดาษ A๔ (เนื้อหาสรุปไม่  
น้อยกว่า ๒๕ บรรทัด)
- ☒ กรณีที่ ๓ สำหรับการเข้าร่วมนำเสนอผลงานวิชาการในรูปแบบโปสเตอร์ หรือปากเปล่า โดยต้องเป็นผู้เขียนชื่อแรก (First author)  
หรือต้องเป็นผู้เขียนหลัก (Corresponding author) ซึ่งได้รับการตอบรับเป็นที่เรียบร้อยแล้ว
- คนละไม่เกิน ๑๕,๐๐๐ บาท (สำหรับสายวิชาการ)
  - คนละไม่เกิน ๑๐,๐๐๐ บาท (สำหรับสายสนับสนุนวิชาการ)
- โดยต้องจัดส่งเอกสาร ดังนี้ สำเนาบทคัดย่อ หรือโปสเตอร์ (ย่อขนาด A๔) หรือบทความ ฉบับเต็ม และต้องทำรายงาน  
สรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์ของการเข้าอบรม อย่างน้อย ๑ หน้ากระดาษ A๔ (เนื้อหาสรุปไม่น้อยกว่า ๒๕ บรรทัด)
- ☐ กรณีที่ ๔ สำหรับการเข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อเพิ่มสมรรถนะในสายวิชาชีพที่เกี่ยวข้องตามตำแหน่งงานของตนเอง
- คนละไม่เกิน ๑๕,๐๐๐ บาท (สำหรับสายวิชาการ)
  - คนละไม่เกิน ๑๐,๐๐๐ บาท (สำหรับสายสนับสนุนวิชาการ)
- โดยต้องจัดส่งเอกสาร ดังนี้ สำเนาใบรับรองหรือหนังสือรับรองหรือใบประกาศนียบัตรหรือวุฒิบัตร จากการเข้าอบรมเชิง  
ปฏิบัติการ และรายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์ อย่างน้อย ๑ หน้ากระดาษ A๔ (เนื้อหาสรุปไม่น้อยกว่า ๒๕ บรรทัด)

ในปีงบประมาณ พ.ศ. 2563 (๑ ต.ค. 62 - ๓๐ ก.ย. 63) ข้าพเจ้าได้ใช้งบประมาณบุคลากรฯ ไปแล้ว จำนวนทั้งสิ้น..... ครั้ง ดังต่อไปนี้

|                 |                |                                                |
|-----------------|----------------|------------------------------------------------|
| -ครั้งที่ ..... | ในกรณีที่..... | ใช้งบประมาณไปแล้วเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น.....บาท |
| -ครั้งที่ ..... | ในกรณีที่..... | ใช้งบประมาณไปแล้วเป็นจำนวนเงินทั้งสิ้น.....บาท |

(หากมีจำนวนครั้งเกินกว่านี้ ให้ทำรายละเอียดแนบท้ายเพิ่มเติม)

พ.ศ. ก่อตถพันธ์  
อุบลไทย  
9 / 12 / 62

ผู้ขออนุญาต

ดร.กนก นันทะ  
9 / 12 / 62

ประธานหลักสูตร/เลขานุการคณะ/หัวหน้างาน

- หมายเหตุ : ๑. งบประมาณที่ใช้สำหรับการพัฒนาบุคลากร หมายถึงค่าใช้จ่ายทุกประเภทที่ใช้ในการเข้าร่วมการอบรม/สัมมนา/ประชุม  
เช่น ค่าลงทะเบียน ค่าใช้จ่ายในการเดินทาง และอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง
๒. การใช้งบประมาณพัฒนาบุคลากรในที่คณะวิทยาศาสตร์จัดสรร ให้ถือปฏิบัติตามเงื่อนไขที่กำหนดไว้ในแต่ละกรณี
๓. ให้แนบบแบบฟอร์มแจ้งความประสงค์ฯ นี้มาพร้อมการส่งรายงานสรุปเนื้อหาและการนำไปใช้ประโยชน์ฯ ด้วย