รายละเอียดการส่งงานและการนำเสนอ
Term Project งานกลุ่มครั้งที่ 1
เก็บคะแนนกลุ่ม 10 คะแนน
สำหรับภาคพิเศษและภาคปกติ

โดย ผศ.ดร.ทรงศักดิ์ รองวิริยะพานิช และพี่พัช

# การนำเสนองานกลุ่ม

- การจัดทำ Requirement Spec โดย เขียน User Story และ Use Case
- ออกแบบ UI Prototype
- ออกแบบ Web App
- เขียน Code เพื่อสร้าง Web App พร้อม Build ให้สามารถ Run ใน Docker Containers
- การจัดทำ Sprint Planning
- การจัดทำ Sprint Demo

### กำหนดการส่งและนำเสนองานกลุ่ม

- O ส่งผลงานเข้ากล่องใน Moodle ภายใน**วันจันทร์ที่ 11 พฤศจิกายน ก่อนเวลา 23.00 น.**
- O ต้องนำเสนอ <u>Present Sprint Planning และ Present Sprint Demo</u> กับอาจารย์และพี่ TA (<u>หมายเหตุ ตารางกำหนดการนำเสนอ ประกาศภายหลัง</u>)
  - ภาคพิเศษ นำเสนอ วันอังคารที่ 12 และ วันพฤหัสบดี 14 พฤศจิกายน เวลา 9.30 11.00 น. ที่ ห้องบร.2-107
  - ภาคปกติ นำเสนอ วันพุธที่ 13 พฤศจิกายน เวลา 16.30-18.30 น. ที่ ห้อง บร.2-107

### ➤ สิ่งที่ต้องส่ง

- 1. Trello Boards ประกอบด้วย 2 Boards
  - 1.1 Board แสดงผลการทำ Requirement Management ที่แสดง List of Problems, Needs, Constraints, Features, Use cases, User stories
  - 1.2 Board ที่แสดงรายละเอียด Release Planning สำหรับ MVP 1

(หมายเหตุ MVP 1 ให้ครอบคลุม Use cases อย่างน้อย Use case "Login", Use case "เขียนคำร้อง" และ อีก 1 Use case ที่ทีม เลือกเองอย่างเหมาะสม) และ รายละเอียดของ Sprint Planning จำนวน 2 รอบ (Sprint Planning in details ที่มี Tasks จำนวน 1 Sprint และ Sprint Backlog สำหรับ Sprint ที่ 2) พร<sup>้</sup>อมรายละเอียดดังนี้

Oใน Product Backlog ให้นักศึกษาแตก Use cases 3 Use cases ที่ทีมเลือกมาแตกเป็น List of user stories สำหรับ Sprintที่ 1 และ 2 พร้อม Detail of User Stories ที่มีรายละเอียดครบถ้วนตาม User Story Template และ มี จำนวน User Stories มากกว่าหรือเท่ากับสมาชิกในทีม

(หมายเหตุ สมาชิกแต<sup>่</sup>ละคนรับผิดชอบเขียน User Storyสำหรับ Sprint 1 และ 2 อย<sup>่</sup>างน้อย 1 story)

Oใน List To-do Tasks ให้แสดง Tasks เพื่อ Develop ระบบให้ทำงานได้ตาม User Stories ที่ทีมเลือกเป็นเป้าหมาย ของการ Development ของ Sprint 1 ระยะเวลา 2 สัปดาห์ โดยจัดลำดับก่อนหลังของ User Stories ให้เหมาะสม

### ➤ สิ่งที่ต้องส่ง (ต่อจากหน้าก่อน)

- 2. แต่ละกลุ่มต้องจัดทำ Use case Specification สำหรับ Use case ที่ทีมเลือกเอง <u>จำนวน 1 use case จัดทำเป็น</u> <u>เอกสาร PDF</u> โดยเขียนตามรูปแบบ "ไฟล์ตัวอย่าง Usecase Spec การเขียนคำร้อง" (ในสัปดาห์ที่ 4) ส่งเป็นไฟล์ PDF 1 ไฟล์ <u>ตั้งชื่อ use case ตามด้วยหมายเลขกลุ่ม ภาคปกติหรือ ภาคพิเศษ เช่น "แก้ไขคำร้อง กลุ่ม1 ภาค ปกติ" อนุมัติคำร้องโดยอ.ที่ปรึกษา กลุ่ม2 ภาคพิเศษ</u>
- 3. ส่งไฟล์Link ในรูปแบบ PDF ที่ระบุ 1) link Trello Boards ของกลุ่มพร้อม username และ password ของ นักศึกษาในกลุ่ม 1 คน เพื่อให้พี่พัชเข้าไปตรวจให้คะแนน 2) link git ของกลุ่ม พร้อม username และ password ของนักศึกษาในกลุ่ม 1 คน เพื่อให้พี่พัชเข้าไปตรวจให้คะแนน ตั้งชื่อ ไฟล์link ตามด้วยกลุ่ม\_ภาคปกติหรือ\_ภาค พิเศษ เช่น "links กลุ่ม1 ภาคปกติ.pdf", "links กลุ่ม2 ภาคพิเศษ.pdf"

## รายละเอียดการนำเสนอแบบกลุ่ม แยกเป็น 2 ส่วน รวมเวลาไม่เกิน 15 นาที

#### Present Release Planning และ Sprint Planning (8 นาที)

- การนำเสนอ ทีมสามารถวางแผนการนำเสนอในรูปแบบทีมได้ คือ ไม่จำเป็นต้องนำเสนอทุกคน
- ให้นำเสนอผ่านการแสดงงานที่ทำบน Trello และ แสดงผลงานจากที่เก็บใน Git และ ที่สามารถรันได้จริงบน Docker Containers
- เนื้อหาที่ต้องนำเสนอ ประกอบด้วย Release Planning สำหรับ MVP 1 และ Sprint Planning จำนวน 2 Sprints
  - นำเสนอ Use cases ที่จะนำมาพัฒนาใน MVP 1
  - นำเสนอ User Stories ที่เลือกมาทำ Sprint 1 และ Sprint 2 โดยจัดลำดับก่อนหลังของ User stories และ มี Detail of User Stories ครบถ้วนอย่างน้อยเท่าจำนวนสมาชิกในทีม
  - นำเสนอ Tasks ใน To Do สำหรับ Sprint 1 โดยจัดลำดับก่อนหลังของ Tasks
  - นำเสนอความพร<sup>้</sup>อมของสภาพแวดล้อมสำหรับพัฒนา Software (Environment for Software Development) ของทีม ว<sup>่</sup>า ได้มีการกำหนด เลือก เตรียมเครื่องมืออะไรบ้าง สำหรับการพัฒนา Web Application ใน Project

#### Present Sprint Demo หลังจบ Sprint 1และ สรุป Sprint Retrospective (7 นาที)

- ทำ <u>Sprint Demo</u>ให้ทีมนำ code ที่ push ไปเก็บ Git Lab ตามเวอร์ชั่นที่จัดเก็บขึ้นไป และนำ code มารันใน docker containers พร้อม demo ว่า ระบบทำได้ตาม user stories ที่กำหนดใน sprint1 ครบถ้วนหรือไม<sup>่</sup> แสดงให้เห็นว<sup>่</sup>าทีม develop ระบบตาม UI prototype ที่เขียน
- ทำ <u>Sprint Retrospective</u> นำเสนอ Tasks ที่ทำเสร็จ ที่ทำไม่เสร็จ ที่ค้างหลังจบ Sprint 1 ให้ทุกคนในทีมช่วยกันมองย้อนกลับไป ตั้งแต่เริ่ม-จนกระทั่งจบ Sprint1 ร่วมกัน แลกเปลี่ยนความคิดเห็น มุมมอง ปัญหาที่ทีมพบใน Sprint 1 และ สรุปเป็นแนวทางการทำงานของทีมที่จะปรับปรุงให**้ดีขึ้นเพื่อทำใน Sprint 2** สรุปเป็นมติของทีม และ เล่าบทเรียน การทำ Standup Meeting ของกลุ่มใน Sprint1 วาพบปัญหาใดบ้างหรือไม<sup>่</sup>
- 🗣 ทำ <u>Sprint Planning</u> ใน Sprint2 พิจารณาว<sup>่</sup>าจะมีการปรับ Sprint Goals ของ Sprint2 หรือไม<sup>่</sup> (User stories, Tasks, User Requirements) หากปรับจะปรับเป็นอย<sup>่</sup>างไร?

## รายละเอียดการส่งงานและนำเสนอ Term Project ครั้งที่ 1 (10 คะแนน งานกลุ่ม)

### ► เกณฑ์การให้คะแนน (100%)

#### Present Release Planning และ Sprint Planning (5 คะแนน)

- คุณภาพการนำเสนอ Sprint Planning, Release Planning ในรูปแบบการ์ดใน Trello ที่เรียบร้อย สวยงาม อ่านง่าย มองเห็นภาพรวมโครงการได้อย่างชัดเจน เนื้อหาของ Release Plan และ Sprint Plan ครบถ้วน และ นำเสนออยู่ในเวลาที่กำหนด (15%)
- ความครบถ้วนของ User Stories ที่กำหนดใน Product Backlog คุณภาพการเขียน Use case spec และ User stories ได้คิดวิเคราะห์มาครบ มีแนวโน้มที่จะแก้ปัญหาการยื่นคำร้องได้ดี (20%)
- คุณภาพการนำเสนอ พิจารณาจากการรักษาเวลา รูปแบบการนำเสนอ วิธีการนำเสนอ และคุณภาพเนื้อหาที่นำเสนอครบถ้วน เข้าใจได้ดี (20%)
- ความสำเร็จของการทำงานเป็นทีม สามารถผลักดันให้งานของทีมสำเร็จตามเป้าหมายที่ต้องส่งงานให้อาจารย์ เสร็จงานตามกำหนดเวลา (10%)
- เนื้อหารายละเอียดของ User Stories ใน Sprint 1 ครบถ้วนตาม Template และ มี Definition of Done ที่คิดวิเคราะห์มาดีแล้ว (15%)
- ความสวยงามของ UI Prototype คุณภาพการออกแบบหน้าจอ UI Prototype ว่าตรงตาม Concepts ที่ระบุใน User Story Detail ครบสำหรับ Sprint 1 (10%)
- ความครบถ้วนของ Tasks งานย่อยของ User Story ต้องครบตามกระบวนการ SDLC (Software Development Life Cycle) อย่างน้อยต้องครบตามกระบวนการ Waterfall และ Scrum (10%)

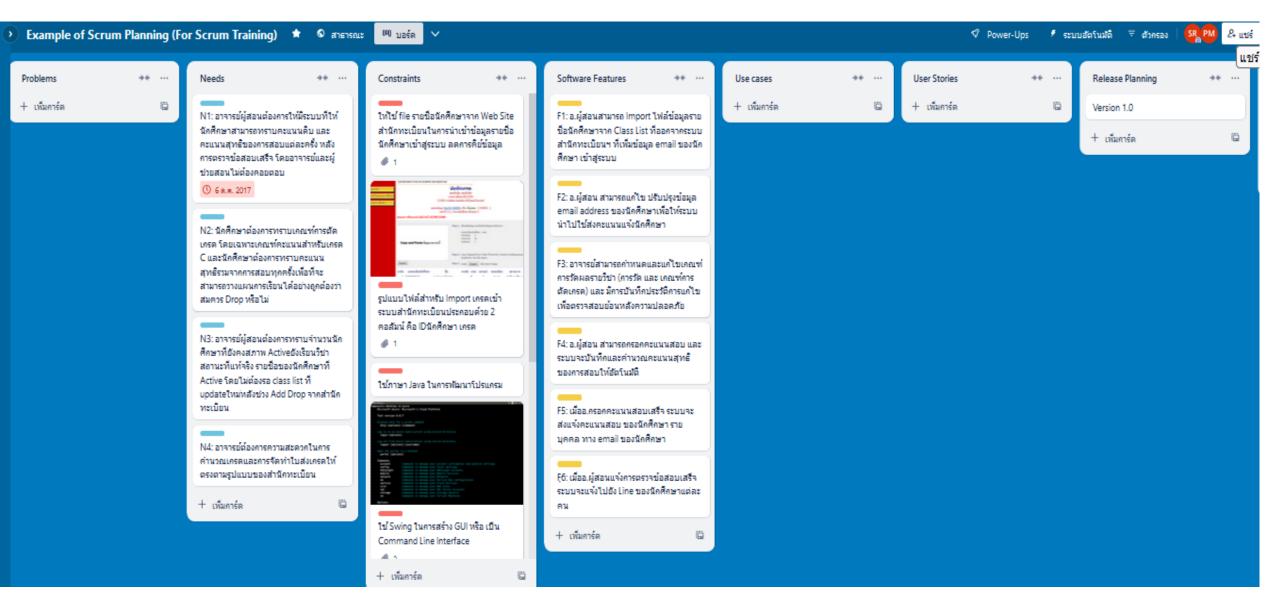
#### Present Sprint Demo และ Sprit Retrospective (5 คะแนน)

- นำ code ที่ push ไปเก็บ Git Lab ตามเวอร์ชั่นที่จัดเก็บขึ้นไป และนำ code มารันบนเครื่องที่ จะ demo ว่า ทำได้ตาม user stories ที่กำหนดใน sprint1 ครบถ้วนหรือไม<sup>่</sup> แสดงให้เห็น ว่า UI prototype ที่เขียนทำงานตามรายละเอียดที่กำหนดใน stories และงานที่ได้ทำทั้งหมด ใน sprint 1 (50%)
- Sprint Retrospective สามารถนำเสนอให้เห็นว่ามีการช่วยกันประชุมเพื่อเลือก Tasks มาทำจนทำเสร็จ สามารถสรุปงานที่ทำไม่เสร็จ งานที่ค้างหลังจบ Sprint 1 มีการให้ทุกคนในทีม ช่วยกันมองย้อนกลับไป ตั้งแต่เริ่ม-จนกระทั่งจบ Sprint1 ร่วมกันแลกเปลี่ยนความคิดเห็น มุมมอง ปัญหาที่ทีมพบ สามารถสรุปวิธีทำงานที่จะปรับปรุงให้ดีขึ้น สรุปเป็นมติของทีม สามารถเล่า บทเรียนการทำ Standup Meeting ของกลุ่มใน Sprint1 ให้เห็นภาพได้ (40%)
- Sprint Planning ใน Sprint2 พิจารณาว<sup>่</sup>าจะมีการปรับ Sprint goals ของ Sprint2 หรือไม<sup>่</sup> และ หากปรับจะปรับเป็นอย<sup>่</sup>างไร (10%)

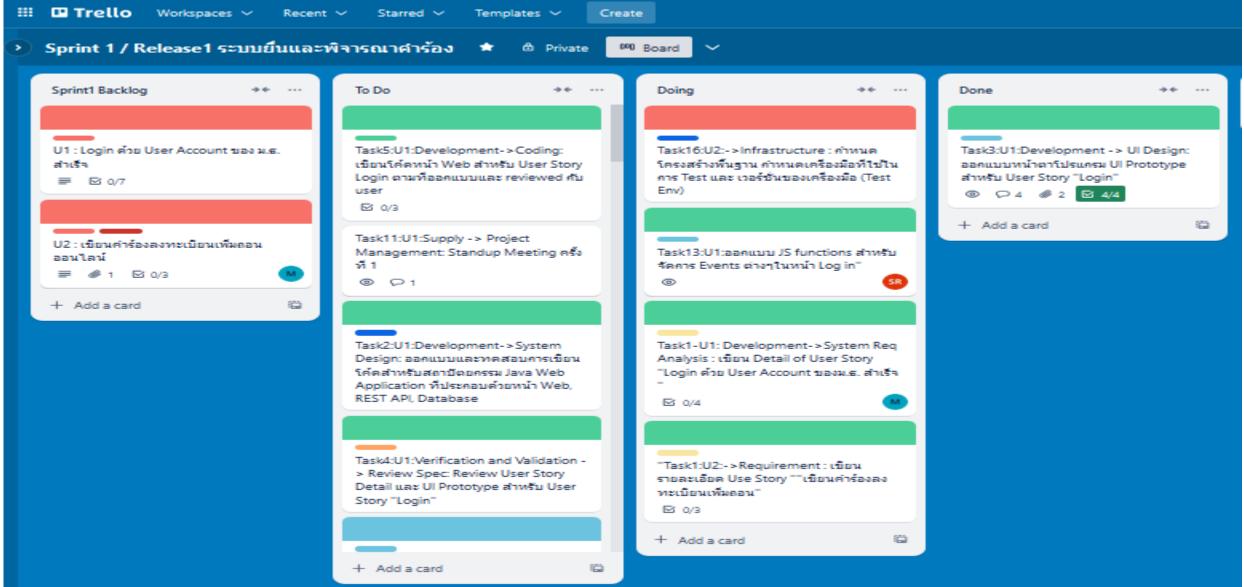
# คะแนนใน Trello ของกลุ่ม

- ใส่รายละเอียดใน list ดังต่อไปนี้
  - Problems
  - Needs
  - Constraints
  - Features
  - Use cases (สร้างเพิ่ม)
  - Product Backlog เป็น User stories ที่กลุ่มร่วมกันคิดจาก Use cases ของทั้งระบบ
  - Sprint backlog ใน Sprint1 เป็น User stories ที่กลุ่มพิจารณาเลือกมา develop เป็น system ใน Sprint 1
  - Sprint backlog ใน Sprint 2 เป็น User stories ที่กลุ่มพิจารณาเลือกมา develop เป็น system ใน Sprint 2 หลังจบ Sprint 1 อาจจะมีงานหรือ user stories ค่างจาก Sprint 1
  - To Do ให้ระบุ Tasks ที่ต้องทำเพื่อ develop system ให้ทำ User stories ที่เลือกมาทำใน Sprint
  - Doing สมาชิกในทีมลาก Tasks จาก To Do ที่ตัวเองเลือกทำ
  - Done สมาชิกที่ทำ Doing ลาก Tasks ของตัวเองเมื่อทำงานเสร็จ
- การให้คะแนนรายบุคคลพิจารณาจากร่องรอยการลากการ์ดเพื่อทำ Project และการร่วมทำงานในกลุ่ม
- การให้คะแนนกลุ่มด้วยความพร้อมของข้อมูล การทำงานที่สม่ำเสมอและเสร็จสมบูรณ์ (เฉพาะใน Trello)

# ตัวอย่าง Trello Board แสดงการทำ Requirement Management



# ตัวอย่าง Trello Board สำหรับแสดง Sprint Planning



#### User Story Template

User Story ที่ ...... ชื่อ .....

As a (ผู้ใช้):

I want to (รายละเอียดของ Story):

So that (ประโยชน์ที่ได้เมื่อทำ User Story เสร็จ):

Definition of Done (Test Cases ที่ต้องผ่าน) :

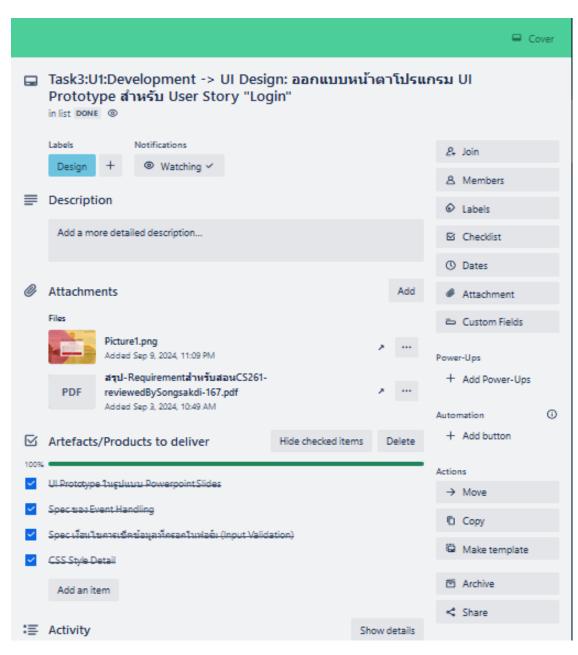
User Story Point (1, 2, 3, 5, 8, 13):

หมายเหตุ ให้กำหนด Story Point ของ Login เท่ากับ 3 หาก Story ใดง่ายกว่า Login ให้คะแนนเป็น 1 หากยากกว่า Login ให้พิจารณาว่ายากเป็นกี่เท่าของ Login

Constraints:

Priority: (High / Medium / Low)

### ใส่รายละเอียดในการ์ด **Task** ให้กำหนดรายละเอียดต<sup>่</sup>อไปนี้



#### เมื่อสร้างการ์ด ใน List ให้กำหนดรายเอียดดังนี้

- 1. ชื่องาน ประกอบด้วยหมายเลข Task : สำหรับ User story ไหน : กลุ่มงานใดตาม มาตรฐาน ISO -> ชื่องานสะท้อน task
- 2. ใส่รายละเอียดของงาน (Description)
- 3. แนบไฟล์ภาพหรือไฟล์ข้อมูลต่างๆ พื่อใช้ในการทำ Task ซึ่งไฟล์นั้นอาจอยู่ในเครื่อง หรือ บน Google Drive หรือใน Dropbox (ถ้ามี)
- 4. รายการงานที่ต้องทำย่อยๆ (Check List) พร้อมความคืบหน้า
- 5. รายการ Products ที่ต้องจัดทำ ส่งเมื่อ Task เสร็จ
- 6. กำหนดแถบสี (Label) เพื่อจัดหมวดหมู่ของ Tasks ด้วยสี
- 7. กำหนดสมาชิกที่จะเข้ามาทำงาน (optional)
- 8. กำหนด Due Date เพื่อกำหนดวันที่ต้องการให้งานเสร็จ

## ตัวอย่างบางส่วน Use case Specification :

## https://moodle.tu.ac.th/mod/resource/view.php?id=309081

ile T

Tools

View

ไฟล์ตัวอย่าง UsecaseSpec\_การเขียนคำร้อง(2) - Word





Use Case ID (รหัสยูสเคส):

UC 01

Use Case (ชื่อยูสเคส):

เขียนคำร้อง

#### Description (คำอธิบายยูสเคส):

เป็นยูสเคสที่แสดงลำดับที่นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ดำเนินการผ่านระบบเพื่อเขียนคำร้องประเภทต่างๆ ได้แก่ คำร้องขอจดทะเบียนล่าช้า/เพิ่มล่าช้า คำร้องขอถอนวิชา/ถอนรายวิชา (prop w) ขอจดทะเบียนศึกษารายวิชา ข้ามโครงการ ขอลาออก ซึ่งเป็นการเขียนคำร้องใหม่ และ นักศึกษาสามารถกลับมาแก้ไขเปลี่ยนแปลงรายละเอียดคำ ร้องภายหลังได้กรณียังไม่ได้ยื่นส่งคำร้อง

Primary Actor (ผู้ใช้งานหลัก): นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.ธ.

Supporting Actors (ระบบอื่นที่เกี่ยวข้องกับระบบที่พัฒนา): ระบบสำนักทะเบียนๆ และ ระบบ Authentication ด้วย User Name และ Password adome

#### Stakeholders and Interests (ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียและประโยชน์ที่ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียแต่ละกลุ่มจะได้):

- นักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี ม.ธ.: ต้องการเขียนคำร้องประเภทต่างๆได้โดยสะดวก ไม่ ต้องเดินทางเข้าไปยื่นคำร้องที่คณะๆ แก้ไขคำร้องได้ตลอดเวลาก่อนยื่นคำร้อง เขียนคำร้องได้อย่าง ถูกต้อง ไม่ถูกเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการส่งให้แก้ไข หรือ ตีกลับไปกลับมาให้แก้ไขคำร้องหลายรอบ
- เจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการของโครงการภาคพิเศษ หรือ ของสาขาต่างๆในคณะวิทยาศาสตร์และ
   เทคโนโลยี ม.ธ.: ต้องการให้นักศึกษาสามารถเขียนรายละเอียดคำร้องประเภทต่างๆได้อย่างถูกต้อง
   โดยเฉพาะเหตุผลประกอบคำร้อง และ ทราบว่าต้องยื่นเอกสารหลักฐานประกอบการพิจารณาคำร้องได้

อย่างครบถ้วน เพื่อลดเวลาในการตรวจเอกสาร ติดต่อนักศึกษา ลดเวลาทำงานของเจ้าหน้าที่ฯในการ เช็คความพร้อมของคำร้องก่อนดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

#### Pre-Conditions (เงื่อนไขก่อนเริ่ม Use case):

- นักศึกษาที่ใช้ Use case นี้ต้องเป็นนักศึกษาคณะวิทยาศาสตร์ฯ มี User Account ที่สามารถเข้า ใช้ระบบสำนักทะเบียน reg.tu.ac.th ได้
- นักศึกษา Authenticate ด้วย User Name และ Password เดียวกับที่ใช้เข้าระบบสำนัก ทะเบียน สำเร็จ

#### Post Conditions (เงื่อนไขเมื่อสิ้นสุด Use case):

- คำร้องของนักศึกษาได้รับการบันทึกจัดเก็บในระบบ
- คำร้องที่ถูกยืนยันการส่งคำร้องจะถูกแจ้งเตือนไปยังเจ้าหน้าที่ฝ่ายวิชาการที่ดูแลนักศึกษาแต่ละ
   โครงการ หรือ แต่ละสาขาวิชา เพื่อให้ดำเนินการต่อ

#### Main Success Scenario (ฉากการใช้งานระบบในการทำ Use case):

- 1. นักศึกษากดเริ่มการเขียนคำร้อง
- ระบบน ข้อมูล User Name ไปค้นหาข้อมูลส่วนตัว ข้อมูลที่อยู่ของนักศึกษา ข้อมูลอ.ที่ปรึกษา ข้อมูลสำหรับ ติดต่อผู้ปกครอง มาแสดงในแบบฟอร์มคำร้อง พร้อมกำหนดวันที่ยื่นคำร้องเป็นวันปัจจุบัน
- นักศึกษาเลือกจุดประสงค์คำร้อง
- ระบบแสดงช่องสำหรับกรอกข้อมูลที่จำเป็นสำหรับคำร้อง และ ช่องสำหรับแนบเอกสารที่จำเป็นเพื่อยื่น ประกอบการพิจารณาคำร้อง

