**รายละเอียดและข้อกำหนด (Terms of Reference : TOR)**

1. **ชื่อรายการ** ขออนุมัติจ้างเหมาบุคคลจัดทำแอพพลิเคชั่น เพื่อบริการวิชาการแก่นักศึกษาและผู้ปกครองภายใต้การดูแลของสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน
2. **รายละเอียดของงาน**

**ขอบเขตงาน**

ผู้รับจ้างจะต้องจัดทำแอพพลิเคชั่น เพื่อบริการวิชาการแก่นักศึกษาและผู้ปกครอง ภายใต้การดูแลของสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ในลักษณะการให้บริการบนเครื่องโทรศัพท์เคลื่อนที่แบบสมาร์ทโฟน(Mobile Application) เพื่อใช้เป็นช่องทางในการแจ้งเตือนข่าวสารระหว่าง มหาลัยกับผู้ปกครอง และอาจารย์ผู้สอน รองรับทั้งระบบปฏิบัติการ iOS และ Android ซึ่งจะใช้งานได้ทั้งในส่วนของอาจารย์ผู้สอน ผู้ปกครองและนักศึกษา

2.1 พัฒนาแอพพลิเคชั่น เพื่อบริการวิชาการแก่นักศึกษาและผู้ปกครอง ให้มีประสิทธิภาพ สามารถรองรับระบบปฏิบัติการ iOS และ Android บนโทรศัพท์มือถือ เพื่อดูข้อมูลต่างๆ อาจารย์ ผู้ปกครองและ นักศึกษา สามารถเข้าถึงข้อมูลได้อย่างรวดเร็ว

2.2 เป็นแอพพลิเคชั่นที่สามารถแจ้งเตือนการเข้าใช้งาน

2.3 เป็นแอพพลิเคชั่นที่ทำงานเพื่อแจ้งข่าวสาร ผลการเรียน ได้ทันทีที่ได้รับข้อมูล และยังมีสรุปรายงานต่างๆ ส่งไปให้ผู้เกี่ยวข้องทุกวันโดยอัตโนมัติ

2.4 นักศึกษาสามารถตรวจสอบ ผลการเรียน ดูประวัติส่วนตัว แผนการเรียน วิชาในหลักสูตรที่เปิดสอน และถอนรายวิชาตามกำหนดเวลา ผ่าน แอพพลิเคชั่น เพื่อการบริการวิชาการแก่นักศึกษาและผู้ปกครอง

2.5 อาจารย์ที่ปรึกษาสามารถตรวจสอบ การเข้าเรียน ตรวจสอบการลงทะเบียนเรียนแต่ละเทอม การชำระค่าเทอม ผลการเรียน การเรียนครบหลักสูตรของนักศึกษาได้

2.6 อาจารย์ในมหาวิทยาลัยสามารถ เพิ่มกิจกรรม เช็คชื่อนักศึกษาได้

2.7 ผู้ปกครองสามารถดูชื่อคณบดี ชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา ดูรายการชำระเงิน แผนการเรียน ผลการเรียน และปฏิทินการศึกษาของนักศึกษาได้

2.8 ผู้รับจ้างต้องออกแบบฐานข้อมูลเพื่อการเชื่อมโยงข้อมูลต่างๆ และพัฒนาแอพพลิเคชั่น เพื่อบริการวิชาการแก่นักศึกษาและผู้ปกครอง

2.9 ผู้รับจ้างต้องทำการติดตั้งและทดสอบการใช้งานของอุปกรณ์และซอฟต์แวร์ทั้งหมดในโครงการตามแผนการดำเนินงาน โดยติดตั้งให้แล้วเสร็จเพื่อให้สามารถทำงานและใช้งานได้ตามระยะเวลาดำเนินการของโครงการ

2.10 ผู้รับจ้างต้องจัดทำคู่มือการใช้งานแอพพลิเคชั่น เพื่อบริการวิชาการแก่นักศึกษาและผู้ปกครอง ให้เรียบร้อยและใช้งานแอพพลิเคชั่นได้

2.11 ผู้รับจ้างต้องให้ความร่วมมือ สนับสนุน อำนวยความสะดวกแก่เจ้าหน้าที่สำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียนในการดำเนินการต่างๆ เพื่อให้บรรลุตามวัตถุประสงค์ เป้าหมายของระบบ

**3. กำหนดเวลาที่ต้องการให้งานแล้วเสร็จ**

มีกำหนด 92 วัน นับถัดจากวันที่ลงนามในสัญญา โดย

**ระยะที่ 1** พัฒนาและทดสอบแล้วเสร็จภายใน 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

- ได้พัฒนาระบบในส่วน Student login (ส่วนของนักศึกษา) ซึ่งสามารถ Post username และ password ไปยัง Application Program Interface (API) ซึ่งเป็นตัวที่ใช้ในการเชื่อมต่อข้อมูลระหว่างอุปกรณ์ แล้วทำการร้องขอ token เพื่อใช้สำหรับ authentication ข้อมูลจึงทำให้สามารถ get ข้อมูลในส่วนของผลการเรียน (ส่วนของนักศึกษา) และแผนการเรียน (ส่วนของนักศึกษา) ได้ นอกจากนี้ยังทำการพัฒนาในส่วนของโครงหน้าแอปต่างๆ เพื่อเตรียมไว้สำหรับทำการเชื่อมต่อ API ตัวอื่นๆ ในอนาคต

1.1 พัฒนาหน้าจอ Login ของนักศึกษา (ส่วนของนักศึกษา)

1.2 พัฒนาส่วนแสดงผลการเรียนของนักศึกษา (ส่วนของนักศึกษา)

1.3 พัฒนาส่วนแสดงแผนการเรียน (ส่วนของนักศึกษา)

1.4 ได้ทำการพัฒนาในส่วนของการแจ้งเตือนการเข้าใช้งาน (ส่วนของนักศึกษา)

1.5 ดูประวัติส่วนตัว (ส่วนของนักศึกษา)

1.6 วิชาในหลักสูตรที่เปิดสอน (ส่วนของนักศึกษา)

1.7 ถอนรายวิชาตามกำหนดเวลา (ส่วนของนักศึกษา)

**ระยะที่ 2** พัฒนาและทดสอบแล้วเสร็จภายใน 31 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

- ได้ทำการพัฒนาส่วนของการ login โดยอาจารย์ที่ปรึกษา (ส่วนของอาจารย์ที่ปรึกษา) ซึ่งจะใช้รหัสประชาชนในการ login นอกจากนั้นพัฒนาในส่วนของการเช็คการเข้าเรียนของนักศึกษา (ส่วนของอาจารย์ที่ปรึกษา)

2.1 พัฒนาหน้าจอ Login ของอาจารย์ที่ปรึกษา (ส่วนของอาจารย์ที่ปรึกษา)

2.2 พัฒนาส่วนตรวจสอบการลงทะเบียนเรียนแต่ละเทอม (ส่วนของอาจารย์ที่ปรึกษา)

2.3 หน้าจอการชำระค่าเทอม (ส่วนของอาจารย์ที่ปรึกษา)

2.4 หน้าจอแสดงผลการเรียน (ส่วนของอาจารย์ที่ปรึกษา)

2.5 หน้าจอแสดงการเรียนครบหลักสูตร (ส่วนของอาจารย์ที่ปรึกษา)

2.6 พัฒนาส่วนของการ login โดยอาจารย์มหาลัย (ส่วนของอาจารย์มหาลัย) ซึ่งจะใช้รหัส

ประชาชนในการ login

2.7 พัฒนาในส่วนของการเช็คการเข้าเรียนของนักศึกษา (ส่วนของอาจารย์มหาลัย)

**ระยะที่ 3** พัฒนาและทดสอบแล้วเสร็จภายใน 31 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา

3.1 พัฒนาส่วนการ login ของผู้ปกครอง (ส่วนของผู้ปกครอง) ซึ่งจะใช้รหัสประชาชนในการ login นอกจากนั้นพัฒนาในส่วนของการเช็คชื่อ/คณบดี/อ.ที่ปรึกษา (ส่วนของผู้ปกครอง)

3.2 หน้าจอแสดงรายการชำระเงิน (ส่วนของผู้ปกครอง)

3.3 หน้าจอแสดงแผนการเรียน (ส่วนของผู้ปกครอง)

3.4 หน้าจอแสดงผลการเรียน (ส่วนของผู้ปกครอง)

3.5 หน้าจอแสดงปฏิทินการศึกษา (ส่วนของผู้ปกครอง)

3.6 ทำการสร้าง Developer account สำหรับฝัง Android และ Ios เพื่อทำการอัปโหลด

แอพพลิเคชั่นขึ้นบน Play Store และ App Store

**4. การส่งมอบงาน**

ผู้รับจ้างจะต้องดำเนินการให้เป็นไปตามเงื่อนไขของสัญญา โดยจะต้องดำเนินการส่งมอบงานภายหลังเสร็จสิ้นกิจกรรมแล้ว อันประกอบด้วย

4.1 รายงานความคืบหน้าการติดตั้งและทดสอบแอพพลิเคชั่น เพื่อบริการวิชาการแก่นักศึกษาและผู้ปกครองภายใต้การดูแลของสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

4.2 รายงานการให้บริการแอพพลิเคชั่น เพื่อบริการวิชาการแก่นักศึกษาและผู้ปกครองภายใต้การดูแลของสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

4.3 คู่มือการใช้งานแอพพลิเคชั่น เพื่อบริการวิชาการแก่นักศึกษาและผู้ปกครองภายใต้การดูแลของสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

**5. การชำระเงิน**

ผู้ว่าจ้างจะชำระเงินค่าจ้างทั้งหมด เมื่อผู้รับจ้างได้ส่งมอบงานและปฏิบัติถูกต้องตามสัญญาจ้างพร้อมทั้งคณะกรรมการตรวจรับพัสดุได้ตรวจรับงานเป็นที่เรียบร้อยแล้ว

**6. รายละเอียดการพัฒนา**

6.1 พัฒนาแอพพลิเคชั่น เพื่อบริการวิชาการแก่นักศึกษาและผู้ปกครองภายใต้การดูแลของสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ตามขอบเขตงานที่กล่าวมาในข้อที่ 2 ของเอกสาร

6.2 คู่มือการใช้งานแอพพลิเคชั่น เพื่อบริการวิชาการแก่นักศึกษาและผู้ปกครองภายใต้การดูแลของสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

**7. วงเงินที่ประมาณว่าจะจ้าง** จำนวน .......95,000......... บาท ( - ....เก้าหมื่นห้าพันบาทถ้วน.... - )

**ตารางเปรียบเทียบรายละเอียดและขอบเขตงาน**

**ชื่อรายการ ค่าจ้างเหมาจัดทำแอพพลิเคชั่น เพื่อบริการวิชาการแก่นักศึกษาและผู้ปกครองภายใต้การดูแลของสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ขอบเขตงานที่กำหนด** | **รายที่ 1**  **นายจาตุรนต์ ทิพสิงห์** | **รายที่ 2**  **นางสาวสุนิสา พรหมศิริ** | **รายที่ 3**  **นางสาวพัชรีภรณ์ วงศ์อินทร์อยู่** |
| **ดำเนินการพัฒนาแอพพลิเคชั่น เพื่อบริการวิชาการแก่นักศึกษาและผู้ปกครองภายใต้การดูแลของสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ดังนี้ระยะที่ 1** พัฒนาและทดสอบแล้วเสร็จภายใน 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา  - ได้พัฒนาระบบในส่วน Student login (ส่วนของนักศึกษา) ซึ่งสามารถ Post username และ password ไปยัง Application Program Interface (API) ซึ่งเป็นตัวที่ใช้ในการเชื่อมต่อข้อมูลระหว่างอุปกรณ์ แล้วทำการร้องขอ token เพื่อใช้สำหรับ authentication ข้อมูลจึงทำให้สามารถ get ข้อมูลในส่วนของผลการเรียน (ส่วนของนักศึกษา) และแผนการเรียน (ส่วนของนักศึกษา) ได้ นอกจากนี้ยังทำการพัฒนาในส่วนของโครงหน้าแอปต่างๆ | **ดำเนินการพัฒนาแอพพลิเคชั่น เพื่อบริการวิชาการแก่นักศึกษาและผู้ปกครองภายใต้การดูแลของสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ดังนี้**  **ระยะที่ 1** พัฒนาและทดสอบแล้วเสร็จภายใน 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา  - ได้พัฒนาระบบในส่วน Student login (ส่วนของนักศึกษา) ซึ่งสามารถ Post username และ password ไปยัง Application Program Interface (API) ซึ่งเป็นตัวที่ใช้ในการเชื่อมต่อข้อมูลระหว่างอุปกรณ์ แล้วทำการร้องขอ token เพื่อใช้สำหรับ authentication ข้อมูลจึงทำให้สามารถ get ข้อมูลในส่วนของผลการเรียน (ส่วนของนักศึกษา) และแผนการเรียน (ส่วนของนักศึกษา) ได้ นอกจากนี้ยังทำการพัฒนาในส่วนของโครงหน้าแอปต่างๆ | **ดำเนินการพัฒนาแอพพลิเคชั่น เพื่อบริการวิชาการแก่นักศึกษาและผู้ปกครองภายใต้การดูแลของสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ดังนี้** **ระยะที่ 1** พัฒนาและทดสอบแล้วเสร็จภายใน 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา  - ได้พัฒนาระบบในส่วน Student login (ส่วนของนักศึกษา) ซึ่งสามารถ Post username และ password ไปยัง Application Program Interface (API) ซึ่งเป็นตัวที่ใช้ในการเชื่อมต่อข้อมูลระหว่างอุปกรณ์ แล้วทำการร้องขอ token เพื่อใช้สำหรับ authentication ข้อมูลจึงทำให้สามารถ get ข้อมูลในส่วนของผลการเรียน (ส่วนของนักศึกษา) และแผนการเรียน (ส่วนของนักศึกษา) ได้ นอกจากนี้ยังทำการพัฒนาในส่วนของโครงหน้าแอปต่างๆ | **ดำเนินการพัฒนาแอพพลิเคชั่น เพื่อบริการวิชาการแก่นักศึกษาและผู้ปกครองภายใต้การดูแลของสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน ดังนี้**  **ระยะที่ 1** พัฒนาและทดสอบแล้วเสร็จภายใน 30 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา  - ได้พัฒนาระบบในส่วน Student login (ส่วนของนักศึกษา) ซึ่งสามารถ Post username และ password ไปยัง Application Program Interface (API) ซึ่งเป็นตัวที่ใช้ในการเชื่อมต่อข้อมูลระหว่างอุปกรณ์ แล้วทำการร้องขอ token เพื่อใช้สำหรับ authentication ข้อมูลจึงทำให้สามารถ get ข้อมูลในส่วนของผลการเรียน (ส่วนของนักศึกษา) และแผนการเรียน (ส่วนของนักศึกษา) ได้ นอกจากนี้ยังทำการพัฒนาในส่วนของโครงหน้าแอปต่างๆ |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ขอบเขตงานที่กำหนด** | **รายที่ 1**  **นายจาตุรนต์ ทิพสิงห์** | **รายที่ 2**  **นางสาวสุนิสา พรหมศิริ** | **รายที่ 3**  **นางสาวพัชรีภรณ์ วงศ์อินทร์อยู่** |
| เพื่อเตรียมไว้สำหรับทำการเชื่อมต่อ API ตัวอื่นๆ ในอนาคต  1.1 พัฒนาหน้าจอ Login ของนักศึกษา (ส่วนของนักศึกษา)  1.2 พัฒนาส่วนแสดงผลการเรียนของนักศึกษา (ส่วนของนักศึกษา)  1.3 พัฒนาส่วนแสดงแผนการเรียน (ส่วนของนักศึกษา)  1.4 ได้ทำการพัฒนาในส่วนของการแจ้งเตือนการเข้าใช้งาน (ส่วนของนักศึกษา)  1.5 ดูประวัติส่วนตัว (ส่วนของนักศึกษา)  1.6 วิชาในหลักสูตรที่เปิดสอน (ส่วนของนักศึกษา)  1.7 ถอนรายวิชาตามกำหนดเวลา (ส่วนของนักศึกษา)  **ระยะที่ 2** พัฒนาและทดสอบแล้วเสร็จภายใน 31 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา | เพื่อเตรียมไว้สำหรับทำการเชื่อมต่อ API ตัวอื่นๆ ในอนาคต  1.1 พัฒนาหน้าจอ Login ของนักศึกษา (ส่วนของนักศึกษา)  1.2 พัฒนาส่วนแสดงผลการเรียนของนักศึกษา (ส่วนของนักศึกษา)  1.3 พัฒนาส่วนแสดงแผนการเรียน (ส่วนของนักศึกษา)  1.4 ได้ทำการพัฒนาในส่วนของการแจ้งเตือนการเข้าใช้งาน (ส่วนของนักศึกษา)  1.5 ดูประวัติส่วนตัว (ส่วนของนักศึกษา)  1.6 วิชาในหลักสูตรที่เปิดสอน (ส่วนของนักศึกษา)  1.7 ถอนรายวิชาตามกำหนดเวลา (ส่วนของนักศึกษา)  **ระยะที่ 2** พัฒนาและทดสอบแล้วเสร็จภายใน 31 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา | เพื่อเตรียมไว้สำหรับทำการเชื่อมต่อ API ตัวอื่นๆ ในอนาคต  1.1 พัฒนาหน้าจอ Login ของนักศึกษา (ส่วนของนักศึกษา)  1.2 พัฒนาส่วนแสดงผลการเรียนของนักศึกษา (ส่วนของนักศึกษา)  1.3 พัฒนาส่วนแสดงแผนการเรียน (ส่วนของนักศึกษา)  1.4 ได้ทำการพัฒนาในส่วนของการแจ้งเตือนการเข้าใช้งาน (ส่วนของนักศึกษา)  1.5 ดูประวัติส่วนตัว (ส่วนของนักศึกษา)  1.6 วิชาในหลักสูตรที่เปิดสอน (ส่วนของนักศึกษา)  1.7 ถอนรายวิชาตามกำหนดเวลา (ส่วนของนักศึกษา)  **ระยะที่ 2** พัฒนาและทดสอบแล้วเสร็จภายใน 31 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา | เพื่อเตรียมไว้สำหรับทำการเชื่อมต่อ API ตัวอื่นๆ ในอนาคต  1.1 พัฒนาหน้าจอ Login ของนักศึกษา (ส่วนของนักศึกษา)  1.2 พัฒนาส่วนแสดงผลการเรียนของนักศึกษา (ส่วนของนักศึกษา)  1.3 พัฒนาส่วนแสดงแผนการเรียน (ส่วนของนักศึกษา)  1.4 ได้ทำการพัฒนาในส่วนของการแจ้งเตือนการเข้าใช้งาน (ส่วนของนักศึกษา)  1.5 ดูประวัติส่วนตัว (ส่วนของนักศึกษา)  1.6 วิชาในหลักสูตรที่เปิดสอน (ส่วนของนักศึกษา)  1.7 ถอนรายวิชาตามกำหนดเวลา (ส่วนของนักศึกษา)  **ระยะที่ 2** พัฒนาและทดสอบแล้วเสร็จภายใน 31 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ขอบเขตงานที่กำหนด** | **รายที่ 1**  **นายจาตุรนต์ ทิพสิงห์** | **รายที่ 2**  **นางสาวสุนิสา พรหมศิริ** | **รายที่ 3**  **นางสาวพัชรีภรณ์ วงศ์อินทร์อยู่** |
| - ได้ทำการพัฒนาส่วนของการ login โดยอาจารย์ที่ปรึกษา (ส่วนของอาจารย์ที่ปรึกษา) ซึ่งจะใช้รหัสประชาชนในการ login นอกจากนั้นพัฒนาในส่วนของการเช็คการเข้าเรียนของนักศึกษา (ส่วนของอาจารย์ที่ปรึกษา)  2.1 พัฒนาหน้าจอ Login ของอาจารย์ที่ปรึกษา (ส่วนของอาจารย์ที่ปรึกษา)  2.2 พัฒนาส่วนตรวจสอบการลงทะเบียนเรียนแต่ละเทอม (ส่วนของอาจารย์ที่ปรึกษา)  2.3 หน้าจอการชำระค่าเทอม (ส่วนของอาจารย์ที่ปรึกษา)  2.4 หน้าจอแสดงผลการเรียน (ส่วนของอาจารย์ที่ปรึกษา)  2.5 หน้าจอแสดงการเรียนครบหลักสูตร (ส่วนของอาจารย์ที่ปรึกษา)  2.6 พัฒนาส่วนของการ login โดยอาจารย์มหาลัย (ส่วนของอาจารย์มหาลัย) ซึ่งจะใช้รหัสประชาชนในการ login | - ได้ทำการพัฒนาส่วนของการ login โดยอาจารย์ที่ปรึกษา (ส่วนของอาจารย์ที่ปรึกษา) ซึ่งจะใช้รหัสประชาชนในการ login นอกจากนั้นพัฒนาในส่วนของการเช็คการเข้าเรียนของนักศึกษา (ส่วนของอาจารย์ที่ปรึกษา)  2.1 พัฒนาหน้าจอ Login ของอาจารย์ที่ปรึกษา (ส่วนของอาจารย์ที่ปรึกษา)  2.2 พัฒนาส่วนตรวจสอบการลงทะเบียนเรียนแต่ละเทอม (ส่วนของอาจารย์ที่ปรึกษา)  2.3 หน้าจอการชำระค่าเทอม (ส่วนของอาจารย์ที่ปรึกษา)  2.4 หน้าจอแสดงผลการเรียน (ส่วนของอาจารย์ที่ปรึกษา)  2.5 หน้าจอแสดงการเรียนครบหลักสูตร (ส่วนของอาจารย์ที่ปรึกษา)  2.6 พัฒนาส่วนของการ login โดยอาจารย์มหาลัย (ส่วนของอาจารย์มหาลัย) ซึ่งจะใช้รหัสประชาชนในการ login | - ได้ทำการพัฒนาส่วนของการ login โดยอาจารย์ที่ปรึกษา (ส่วนของอาจารย์ที่ปรึกษา) ซึ่งจะใช้รหัสประชาชนในการ login นอกจากนั้นพัฒนาในส่วนของการเช็คการเข้าเรียนของนักศึกษา (ส่วนของอาจารย์ที่ปรึกษา)  2.1 พัฒนาหน้าจอ Login ของอาจารย์ที่ปรึกษา (ส่วนของอาจารย์ที่ปรึกษา)  2.2 พัฒนาส่วนตรวจสอบการลงทะเบียนเรียนแต่ละเทอม (ส่วนของอาจารย์ที่ปรึกษา)  2.3 หน้าจอการชำระค่าเทอม (ส่วนของอาจารย์ที่ปรึกษา)  2.4 หน้าจอแสดงผลการเรียน (ส่วนของอาจารย์ที่ปรึกษา)  2.5 หน้าจอแสดงการเรียนครบหลักสูตร (ส่วนของอาจารย์ที่ปรึกษา)  2.6 พัฒนาส่วนของการ login โดยอาจารย์มหาลัย (ส่วนของอาจารย์มหาลัย) ซึ่งจะใช้รหัสประชาชนในการ login | - ได้ทำการพัฒนาส่วนของการ login โดยอาจารย์ที่ปรึกษา (ส่วนของอาจารย์ที่ปรึกษา) ซึ่งจะใช้รหัสประชาชนในการ login นอกจากนั้นพัฒนาในส่วนของการเช็คการเข้าเรียนของนักศึกษา (ส่วนของอาจารย์ที่ปรึกษา)  2.1 พัฒนาหน้าจอ Login ของอาจารย์ที่ปรึกษา (ส่วนของอาจารย์ที่ปรึกษา)  2.2 พัฒนาส่วนตรวจสอบการลงทะเบียนเรียนแต่ละเทอม (ส่วนของอาจารย์ที่ปรึกษา)  2.3 หน้าจอการชำระค่าเทอม (ส่วนของอาจารย์ที่ปรึกษา)  2.4 หน้าจอแสดงผลการเรียน (ส่วนของอาจารย์ที่ปรึกษา)  2.5 หน้าจอแสดงการเรียนครบหลักสูตร (ส่วนของอาจารย์ที่ปรึกษา)  2.6 พัฒนาส่วนของการ login โดยอาจารย์มหาลัย (ส่วนของอาจารย์มหาลัย) ซึ่งจะใช้รหัสประชาชนในการ login |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ขอบเขตงานที่กำหนด** | **รายที่ 1**  **นายจาตุรนต์ ทิพสิงห์** | **รายที่ 2**  **นางสาวสุนิสา พรหมศิริ** | **รายที่ 3**  **นางสาวพัชรีภรณ์ วงศ์อินทร์อยู่** |
| 2.7 พัฒนาในส่วนของการเช็คการเข้าเรียนของนักศึกษา (ส่วนของอาจารย์มหาลัย)  **ระยะที่ 3** พัฒนาและทดสอบแล้วเสร็จภายใน 31 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา  3.1 พัฒนาส่วนการ login ของผู้ปกครอง (ส่วนของผู้ปกครอง) ซึ่งจะใช้รหัสประชาชนในการ login นอกจากนั้นพัฒนาในส่วนของการเช็คชื่อ/คณบดี/อ.ที่ปรึกษา (ส่วนของผู้ปกครอง)  3.2 หน้าจอแสดงรายการชำระเงิน (ส่วนของผู้ปกครอง)  3.3 หน้าจอแสดงแผนการเรียน (ส่วนของผู้ปกครอง)  3.4 หน้าจอแสดงผลการเรียน (ส่วนของผู้ปกครอง)  3.5 หน้าจอแสดงปฏิทินการศึกษา (ส่วนของผู้ปกครอง) | 2.7 พัฒนาในส่วนของการเช็คการเข้าเรียนของนักศึกษา (ส่วนของอาจารย์มหาลัย)  **ระยะที่ 3** พัฒนาและทดสอบแล้วเสร็จภายใน 31 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา  3.1 พัฒนาส่วนการ login ของผู้ปกครอง (ส่วนของผู้ปกครอง) ซึ่งจะใช้รหัสประชาชนในการ login นอกจากนั้นพัฒนาในส่วนของการเช็คชื่อ/คณบดี/อ.ที่ปรึกษา (ส่วนของผู้ปกครอง)  3.2 หน้าจอแสดงรายการชำระเงิน (ส่วนของผู้ปกครอง)  3.3 หน้าจอแสดงแผนการเรียน (ส่วนของผู้ปกครอง)  3.4 หน้าจอแสดงผลการเรียน (ส่วนของผู้ปกครอง)  3.5 หน้าจอแสดงปฏิทินการศึกษา (ส่วนของผู้ปกครอง) | 2.7 พัฒนาในส่วนของการเช็คการเข้าเรียนของนักศึกษา (ส่วนของอาจารย์มหาลัย)  **ระยะที่ 3** พัฒนาและทดสอบแล้วเสร็จภายใน 31 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา  3.1 พัฒนาส่วนการ login ของผู้ปกครอง (ส่วนของผู้ปกครอง) ซึ่งจะใช้รหัสประชาชนในการ login นอกจากนั้นพัฒนาในส่วนของการเช็คชื่อ/คณบดี/อ.ที่ปรึกษา (ส่วนของผู้ปกครอง)  3.2 หน้าจอแสดงรายการชำระเงิน (ส่วนของผู้ปกครอง)  3.3 หน้าจอแสดงแผนการเรียน (ส่วนของผู้ปกครอง)  3.4 หน้าจอแสดงผลการเรียน (ส่วนของผู้ปกครอง)  3.5 หน้าจอแสดงปฏิทินการศึกษา (ส่วนของผู้ปกครอง) | 2.7 พัฒนาในส่วนของการเช็คการเข้าเรียนของนักศึกษา (ส่วนของอาจารย์มหาลัย)  **ระยะที่ 3** พัฒนาและทดสอบแล้วเสร็จภายใน 31 วัน นับถัดจากวันลงนามในสัญญา  3.1 พัฒนาส่วนการ login ของผู้ปกครอง (ส่วนของผู้ปกครอง) ซึ่งจะใช้รหัสประชาชนในการ login นอกจากนั้นพัฒนาในส่วนของการเช็คชื่อ/คณบดี/อ.ที่ปรึกษา (ส่วนของผู้ปกครอง)  3.2 หน้าจอแสดงรายการชำระเงิน (ส่วนของผู้ปกครอง)  3.3 หน้าจอแสดงแผนการเรียน (ส่วนของผู้ปกครอง)  3.4 หน้าจอแสดงผลการเรียน (ส่วนของผู้ปกครอง)  3.5 หน้าจอแสดงปฏิทินการศึกษา (ส่วนของผู้ปกครอง) |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **ขอบเขตงานที่กำหนด** | **รายที่ 1**  **นายจาตุรนต์ ทิพสิงห์** | **รายที่ 2**  **นางสาวสุนิสา พรหมศิริ** | **รายที่ 3**  **นางสาวพัชรีภรณ์ วงศ์อินทร์อยู่** |
| 3.6 ทำการสร้าง Developer account สำหรับฝัง Android และ Ios เพื่อทำการอัปโหลด  แอพพลิเคชั่นขึ้นบน Play Store และ App Store | 3.6 ทำการสร้าง Developer account สำหรับฝัง Android และ Ios เพื่อทำการอัปโหลด  แอพพลิเคชั่นขึ้นบน Play Store และ App Store | 3.6 ทำการสร้าง Developer account สำหรับฝัง Android และ Ios เพื่อทำการอัปโหลด  แอพพลิเคชั่นขึ้นบน Play Store และ App Store | 3.6 ทำการสร้าง Developer account สำหรับฝัง Android และ Ios เพื่อทำการอัปโหลด  แอพพลิเคชั่นขึ้นบน Play Store และ App Store |
| **ราคา** | 95,000 | 110,000 | 105,000 |

(ลงชื่อ)...........................................................ผู้กำหนดรายละเอียด

(นายวงเวียน วงค์กะโซ่)

นักวิชาการคอมพิวเตอร์ปฏิบัติการ

(ลงชื่อ)...........................................................ผู้เห็นชอบ

(นายวุฒิพงษ์ พันธุมนันท์)

ผู้อำนวยการสำนักส่งเสริมวิชาการและงานทะเบียน

(ลงชื่อ)...........................................................ผู้อนุมัติ

(รองศาสตราจารย์ ดร.วาโร เพ็งสวัสดิ์)

รองอธิการบดีฝ่ายวิชาการ

(ลงชื่อ)...........................................................ผู้อนุมัติ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ชาคริต ชาญชิตปรีชา)

ผู้รับผิดชอบโครงการ