สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณทหารลาดกระบัง

คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

โครงงาน

เฮลที่บอยส์

จัดทำโดย

1. นาย พฤฒพงศ์ สุขเจริญ 63070113
2. นาย พัชรพล ศาศวัตเตชะ 63070115
3. นาย ภูฟ้า รุจิภาสวัฒน์ 63070137
4. นาย อริยพล อูนากูล 63070186

เสนอ

รศ.ดร. โชติพัชร์ ภรณวลัย

โครงงานนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต ภาควิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ

สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณทหารลาดกระบัง

ปีการศึกษา 2563

บทคัดย่อ

เนื่องจากปัจจุบัน ปัญหาของสุขภาพเป็นสิ่งสำคัญที่ทุกคนในทุกช่วงวัยมักพบเจอปัญหา ไม่ว่าจะเป็นเด็ก ผู้ใหญ่ หรือคนวัยชรา ย่อมมีปัญหาสุขภาพอันเนื่องมาจากปัญหาหลายอย่าง เช่น สภาพอากาศ สภาพแวดล้อม การบริโภคอาหารตามหลักโภชนาการ สิ่งเหล่านี้มักจะทำให้เกิดปัญหาสุขภาพตามมา สิ่งที่เป็นปัญหามากที่สุดคือการบริโภคอาหารตามหลักโภชนาการ เพราะว่าในปัจจุบันมีจำนวนผู้ป่วยเบาหวาน ความดันโลหิตสูง มากถึงสองล้านกว่าคน เมื่อเทียบกับปี พ.ศ.2556 ซึ่งมีผู้ป่วยเบาหวาน ความดันโลหิตสูงเพียงสามแสนกว่าคนเท่านั้น ตัวเลขเหล่านี้เป็นสิ่งที่ทำให้คนหันมาใส่ใจสุขภาพมากขึ้น

ผู้ที่จะหันมาใส่ใจดูแลขสุขภาพนั้น ควรมีความรู้และความเข้าใจในเรื่องของการดูแลสุขภาพ เพื่อให้การดูแลสุขภาพนั้นเป็นไปอย่างถูกต้องปลอดภัยให้เหมาะสมกับช่วงวัย ดังนั้นจึงได้มีการสร้างเว็บไซต์ ที่สามารถคำนวณการหาค่าดัชนีมวลกายและการคำนวณหาค่าตัวเลขระบบเผาผลาญพลังงานแคลลอรี่ในร่างกายต่อวัน รวมถึงรวบรวมข้อมูลต่างๆที่เสริมความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ เพื่อเป็นแนวทางในควบคุมและดูแลสุขภาพของร่างกาย ซึ่งเว็บไซต์ของเรานั้นออกแบบมาให้ใช้งานง่ายและสะดวกสบายเหมาะกับทุกช่วงวัย

คำนำ

การจัดทำโครงงาน “เฮลที่บอยส์” นี้เป็นส่วนหนึ่งของวิชา Problem Solving In Information Technology (PSIT) 06016314 ของหลักสูตรวิทยาศาสตร์บัณฑิต สาขาวิชาเทคโนโลยีสารสนเทศ คณะเทคโนโลยีสารสนเทศ สถาบันเทคโนโลยีพระจอมเกล้าคุณทหารลาดกระบัง เพื่อเพิ่มประสบการณ์ของนักศึกษาในการแก้ไขปัญหา ทักษะ การวางแผน การจัดการโครงงาน และนำความรู้ในห้องเรียนมาประยุกต์ใช้ในโครงงานนี้

โครงงาน “เฮลที่บอยส์” คณะผู้จัดทำจัดทำเพื่อบริการอำนวยความสะดวกของผู้ที่สนใจจะดูแลสุขภาพ ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตเว็บไซต์ ซึ่งใช้งานง่ายสะดวกสบาย เข้าถึงผู้ใช้งานทุกช่วงวัย มีการรวบรวมข้อมูลและแหล่งข่าวต่างๆเกี่ยวกับสุขภาพ ให้บุคคลากรที่เข้ามารับชมได้รับรู้ข้อมูลอย่างทั่วถึงและถูกต้องน่าเชื่อถือ

คณะผู้จัดทำคาดหวังว่าโครงงาน “เฮลที่บอยส์” นี้จะเป็นประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจในเรื่องของสุขภาพ หากมีข้อผิดพลาดประการใด คณะผู้จัดทำต้องขออภัยมา ณ ที่นี้ด้วย

บทที่ 1

บทนำ

* 1. ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

เนื่องจากปัจจุบัน ปัญหาของสุขภาพเป็นสิ่งสำคัญที่ทุกคนในทุกช่วงวัยมักพบเจอปัญหา ไม่ว่าจะเป็นเด็ก ผู้ใหญ่ หรือคนวัยชรา ย่อมมีปัญหาสุขภาพอันเนื่องมาจากปัญหาหลายอย่าง เช่น สภาพอากาศ สภาพแวดล้อม การบริโภคอาหารตามหลักโภชนาการ สิ่งเหล่านี้มักจะทำให้เกิดปัญหาสุขภาพตามมา สิ่งที่เป็นปัญหามากที่สุดคือการบริโภคอาหารตามหลักโภชนาการ เพราะว่าในปัจจุบันมีจำนวนผู้ป่วยเบาหวาน ความดันโลหิตสูง มากถึงสองล้านกว่าคน เมื่อเทียบกับปี พ.ศ.2556 ซึ่งมีผู้ป่วยเบาหวาน ความดันโลหิตสูงเพียงสามแสนกว่าคนเท่านั้น ตัวเลขเหล่านี้เป็นสิ่งที่ทำให้คนหันมาใส่ใจสุขภาพมากขึ้น

ผู้ที่จะหันมาใส่ใจดูแลขสุขภาพนั้น ควรมีความรู้และความเข้าใจในเรื่องของการดูแลสุขภาพ เพื่อให้การดูแลสุขภาพนั้นเป็นไปอย่างถูกต้องปลอดภัยให้เหมาะสมกับช่วงวัย ดังนั้นจึงได้มีการสร้างเว็บไซต์ ที่สามารถคำนวณการหาค่าดัชนีมวลกายและการคำนวณหาค่าตัวเลขระบบเผาผลาญพลังงานแคลอรี่ในร่างกายต่อวัน รวมถึงรวบรวมข้อมูลต่างๆที่เสริมความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพ เพื่อเป็นแนวทางในควบคุมและดูแลสุขภาพของร่างกาย ซึ่งเว็บไซต์ของเรานั้นออกแบบมาให้ใช้งานง่ายและสะดวกสบายเหมาะกับทุกช่วงวัย

* 1. วัตถุประสงค์ของการศึกษา
     1. เพิ่มความสะดวกสบายในการใช้งานของเว็บไซต์สุขภาพ
     2. เพิ่มความสำคัญของสุขภาพผ่านข้อมูลที่มีอยู่ในเว็บไซต์สุขภาพ
  2. ขอบเขตการศึกษา
     1. บุคคลทั่วไป
        1. สามารถเข้าชมเว็บไซต์ได้
        2. สามารถคำนวณหาค่าดัชนีมวลกายได้
        3. สามารถคำนวณหาจำนวนการเผาผลาญแคลอรี่ต่อวันได้
        4. สามารถอ่านข้อมูลต่างๆภายในเว็บไซต์ได้
  3. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
     1. เพิ่มความสะดวกสบายในการใช้งานของเว็บไซต์สุขภาพ
     2. เพิ่มความสำคัญของสุขภาพผ่านข้อมูลที่มีอยู่ในเว็บไซต์สุขภพ

บทที่ 2

ขั้นตอนการศึกษา

การศึกษาปัญหาของเนื้อหา

* จากการศึกษาข้อมูลในเว็บไซต์ ผู้ป่วยเบาหวาน ความดันโลหิตสูงในปีพ.ศ. 2556 มีจำนวนสามแสนกว่าคน ซึ่ง

เมื่อเทียบกับปัจจุบันในพ.ศ. 2563 มีผู้ป่วยเบาหวาน ความดันโลหิตสูงมากขึ้นหลายเท่าตัว เป็นจำนวนสองล้านห้าแสนกว่าคน

* ปัญหาจากสภาพแวดล้อมต่างๆรอบตัวเรา เช่น สภาพอากาศ สภาพแวดล้อม และการบริโภคอาหารให้ถูกหลัก

ตามหลักโภชนาการ

การสร้างเว็บไซต์

การออกแบบเว็บไซต์เพื่อสุขภาพ ได้มีการศึกษาในส่วนของหน้างาน (front end)และส่วนของหลังงาน (back-end) ซึ่งประกอบไปด้วยดังนี้

1. Python
2. JavaScript
3. CSS
4. HTML

บทที่ 3

ผลของการศึกษา

3.1 ผลของการศึกษา คือ สิ่งที่ได้จากการพัฒนาเว็บไซต์ที่สำเร็จแล้วที่ได้มาจากการศึกษาค้นคว้า

3.1.1 กระบวนการทำงานทั้งหมดของเว็บไซต์

3.1.1.1 สามารถดูกราฟข้อมูลของผู้ป่วยเบาหวาน ความดันโลหิตสูงจากการใช้ JavaScript และข้อมูลบนเว็บไซต์ <https://hdcservice.moph.go.th/>

3.1.1.2 สามารถใสค่าอินพุท (input) เพื่อนำมาใช้คำนวณค่า BMI และ BMR ได้ จากการใช้ HTML ในการอินพุทข้อมูล

3.1.1.3 สามารถคำนวณหาค่า BMI (ดัชนีมวลกาย) ได้และมีข้อมูลเสริมเพิ่มเติมของค่าที่คำนวณออกมา จากการใช้ Python

3.1.1.4 สามารถคำนวณหาค่า BMR (ค่าการเผาผลาญแคลอรี่ในแต่ละวัน) ได้ จากการใช้ Python

3.2 การแสดงผลของการพัฒนาเว็บไซต์ที่สำเร็จแล้ว