

๑๐. การแข่งขันการสร้าง Web Applications ระดับชั้น ม.4- ม.6

ข้อกำหนดการแข่งขัน

ระดับการแข่งขันระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย

ประเภททีม ไม่เกิน ๒ คน ต้องเป็นนักเรียนระดับมัธยมศึกษาตอนปลายในโรงเรียนเดียวกัน โรงเรียนส่งเข้าแข่งขันได้โรงเรียนละ ๑ ทีม

๑๐.๑ วิธีดำเนินการและรายละเอียดหลักเกณฑ์การแข่งขัน

๑๐.๑.๑ ให้ใช้โปรแกรมในการเขียน Web Applications ได้ ๒ ประเภทเท่านั้น ดังนี้

๑๐.๑.๒ ประเภทText Editor เช่น NotePad, Sublime Text, Notepad++, Vim, Atom ,Emacs, Editplus ,Eclipse เป็นต้น

๑๐.๑.๓ ประเภทWeb Editor เช่น Dreamweaver, Front page, kompoZer, namoWebEditor, Visual Studio.Net เป็นต้น (*โปรแกรมนอกเหนือจากนี้ได้)

๑๐.๑.๔ หน่วยจัดแข่งขันจัดเตรียมคอมพิวเตอร์สำหรับการแข่งขันให้ทีมละ ๑ เครื่อง โดยมีระบบปฏิบัติการไม่ต่ำกว่า Windows ๑๐, Memory ไม่น้อยกว่า ๑ GB, CPU ไม่น้อยกว่า ๑.๒ GHz, VGA CARD ไม่น้อยกว่า ๖๔ Mb และไม่มีการเชื่อมต่อระบบเครือข่ายอินเทอร์เน็ตแต่ให้มีการใช้ระบบอินเทอร์เน็ตภายใน Web Server

๑๐.๑.๕ คณะกรรมการจะเป็นผู้จัดเตรียมอุปกรณ์ ดินสอ ยางลบ กระดาษ ฯลฯ สำหรับการเขียนแข่งขัน

๑๐.๑.๖ อนุญาตให้นักเรียนติดตั้งโปรแกรมจากแฟลชไดรฟ์เท่านั้น ประกอบด้วยProgram ประเภท Text Editor, Web Editor และจำลอง Server เท่านั้น) ก่อนการแข่งขัน ๑ ชั่วโมง

๑๐.๑.๗ นักเรียนติดตั้งระบบจำลอง Server ตามที่กำหนด Appserv V.๘.๓.๐ หรือ TomcatV.๘.๐.๓๓ หรือ IS V.๗.๐ พร้อมทั้งติดตั้ง MySQL Database V.๕.๗.๑๒

๑๐.๑.๘ นักเรียนสร้าง Web Applications ตามหัวข้อที่คณะกรรมการกำหนดให้ สามารถแสดงผลผ่าน Web Browser ดังนี้ Internet Explorer V.๑๐ ขึ้นไป, Google Chrome V.๔๘.๐๐ ขึ้นไป หรือ Mozilla Firefox V.๔๒ ขึ้นไป ได้อย่างถูกต้องและสมบูรณ์

๑๐.๑.๙ ให้นักเรียนเขียน E-R Diagram (Entity-Relationship Diagram)

๑๐.๑.๑๐ ห้ามนำเอกสาร อุปกรณ์บันทึกข้อมูล อุปกรณ์สื่อสารทุกประเภท และวัสดุอุปกรณ์อื่นๆ นอกเหนือจากที่คณะกรรมการจัดเตรียมไว้ให้เข้าไปในห้องแข่งขัน หากฝ่าฝืนจะปรับให้ออกจากการแข่งขัน

๑๐.๑.๑๑ ใช้เวลาในการแข่งขัน ๕ ชั่วโมง (รวมเวลารับประทานอาหาร)

๑๐.๑.๑๒ ผลการตัดสินของคณะกรรมการถือเป็นที่สุด

๑๐.๒ เกณฑ์การให้คะแนน

๑๐.๒.๑ เกณฑ์การให้คะแนน ๑๐๐ คะแนน ดังนี้

๑๐.๒.๒ ความถูกต้องสมบูรณ์ของ Web Applications ตามโจทย์ที่กำหนด ๕๐ คะแนน

๑๐.๒.๓ การออกแบบโครงสร้างฐานข้อมูลอย่างเหมาะสม ๒๕ คะแนน

๑๐.๒.๔ การออกแบบ User Interface อย่างเหมาะสม ๒๕ คะแนน

ทั้งนี้ เกณฑ์การให้คะแนนย่อยแต่ละรายการ(ตัวอย่างอยู่ในภาคผนวก) อยู่ในดุลยพินิจของคณะกรรมการจะกำหนด แต่คะแนนรวมให้เป็นไปตามเกณฑ์การให้คะแนนตามรายการ Web Applications เป็นโปรแกรมประยุกต์ที่สร้างขึ้นเพื่อสนับสนุนการทำงานของระบบสารสนเทศต่างๆ สามารถเข้าใช้งานผ่านเว็บเบราว์เซอร์ โดยอาศัยโปรโตคอล HTTP / HTTPS ภาษาที่นิยมนำมาสร้าง Applications ได้แก่ HTML, XHTML, XML, ASP.Net, PHP, JSP, Python, Ruby ตัวอย่าง Applications เช่น WepMail, กระจาดสนทนา, เว็บระบบรายงานผลออนไลน์, DataOnWeb, Facebook, Google Calendar

๑๐.๓ คุณสมบัติของกรรมการ

๑๐.๓.๑ กรรมการตัดสินกิจกรรมเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ หรือมีความชำนาญ เชี่ยวชาญด้าน Web Applications

๑๐.๓.๒ กรรมการควบคุมการแข่งขันได้แก่ ผู้ควบคุมดูแลระบบคอมพิวเตอร์ช่างเทคนิคและกรรมการผู้ดำเนินการแข่งขัน

๑๐.๓.๓ จำนวนกรรมการข้างต้น ให้พิจารณาตามความเหมาะสม

๑๐.๓.๔ ครูผู้สอนที่ส่งนักเรียนเข้าแข่งขันในกิจกรรมนี้ต้องไม่เป็นกรรมการตัดสินในกิจกรรมนี้

๑๐.๓.๕ แนวทางการดำเนินงานของกรรมการ ดังนี้

๑๐.๓.๖ จัดทำโจทย์เตรียมข้อมูล Input Output และ Data test สำหรับใช้ในการแข่งขัน

๑๐.๓.๗ จัดเตรียมอุปกรณ์ (ดินสอ ยางลบ กระดาษ ฯลฯ)

๑๐.๓.๘ ตรวจสอบระบบเครือข่ายคอมพิวเตอร์(ระบบอินเทอร์เน็ต) ทุกเครื่องให้สามารถใช้งานได้

๑๐.๓.๙ ติดตั้ง Web Server ASP, ASP.NET, JSP, PHP, Database Server MySQL และสร้าง UserID, Password ตามจำนวนทีม ที่เข้าแข่งขัน

๑๐.๓.๑๐ ให้ศูนย์การแข่งขันประชาสัมพันธ์คุณลักษณะคอมพิวเตอร์ที่ใช้ในการแข่งขัน บนเว็บไซต์ล่วงหน้า ก่อนการจัดการแข่งขันไม่น้อยกว่า ๑ สัปดาห์