

T 156324

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาเครื่องมือสำหรับสร้างกรณีทดสอบจากแฟ้มเอ็ชทีเอ็มแอลและเอ็ชทีเอ็มแอลสคีม่า เครื่องมืออ่านที่องค์ประกอบพร้อมคุณสมบัติเขตข้อมูลจากแฟ้มเอ็ชทีเอ็มแอลและแฟ้มเอ็ชทีเอ็มแอลสคีม่า จัดจำแนกองค์ประกอบออกเป็นประเภทเขตข้อมูลและปุ่ม สำหรับองค์ประกอบประเภทเขตข้อมูลถูกนำมาออกแบบกรณีทดสอบโดยอ้างอิงเทคนิคการแยกชั้นสมมูลและเทคนิคการวิเคราะห์ค่าขอบเขต การทดสอบกรณีทดสอบที่ได้จากเครื่องมือนี้ได้นำข้อมูลทดสอบป้อนลงแต่ละเขตข้อมูลบนแฟ้มเอ็ชทีเอ็มแอล โดยทดสอบแฟ้มเอ็ชทีเอ็มแอลทั้งหมด 15 แฟ้มและแฟ้มเอ็ชทีเอ็มแอลสคีม่า 3 แฟ้ม

เครื่องมืออ่านแฟ้มเอ็ชทีเอ็มแอลเพื่อหาองค์ประกอบที่ปรากฏบนแฟ้มดังกล่าว อาทิเช่น เขตข้อมูล เท็ทท์ พาสเวิร์ด เท็ทท์หลายบรรทัด ซีล็ควัน เช็คบ็อกซ์ ปุ่มเรดิโอ และปุ่มต่างๆ แล้วสร้างกรณีทดสอบโดยอ้างอิงเทคนิคการแยกชั้นสมมูล และเทคนิคการวิเคราะห์ค่าขอบเขตของเขตข้อมูลนำเข้าไปอ่านพบ

กรณีทดสอบที่สร้างขึ้นจากเครื่องมือ โดยจำกัดที่จำนวนเขตข้อมูลไม่เกิน 10 เขตข้อมูล ซึ่งจากการทดลองนั้นสามารถสร้างกรณีทดสอบได้ทั้งหมด 59,049 กรณีทดสอบ รองรับแบบชนิดข้อมูลชอร์ต อินทิเจอร์ ดับเบิล คาร์ สตริง วันที่ และตรรกะ

The objective of this thesis is to design and develop a tool for generating test cases from HTML and XML schema. The tool reads all components along with their properties from HTML and XML schema. The components are classified into input fields and buttons. Designing and generating test cases from those input fields use equivalence class partitioning and boundary-value analysis techniques. The tool is tested by using 15 HTML and 3 XML schema files.

The tool is tested by reading all components from HTML, such as text fields, password fields, text area, select-one, checkbox, radio button, and buttons. Those input fields are used for generating test cases with equivalence class partitioning and boundary-value analysis techniques.

The tool is able to generate test cases from HTML and XML schema. The maximum input fields that the tool can be able to generate test case is 10 fields, which can generate 59.049 test cases. The tool supports short, integer, double, char, string, date, and boolean data type.