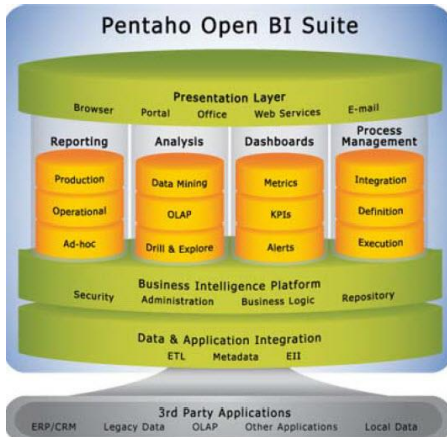


Business Intelligence System

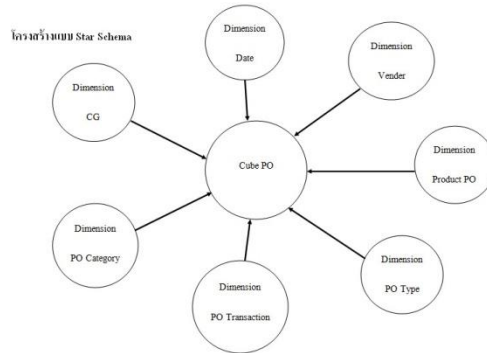
ธุรกิจอัจฉริยะ (Business Intelligence) หมายถึง ชุดของแนวคิดและกระบวนการที่พัฒนากระบวนการตัดสินใจของธุรกิจ โดยอาศัยข้อมูลที่เป็นข้อเท็จจริงจากฐานข้อมูล

ระบบ Business Intelligence เป็นซอฟต์แวร์ที่เข้าไปช่วยอำนวยความสะดวกในด้านการวิเคราะห์ข้อมูล และการตัดสินใจในข้อมูลทางธุรกิจทั้งหมดของในหน่วยงาน ซึ่งช่วยให้ผู้ใช้งานระบบงานในองค์กรทำการตัดสินใจทางธุรกิจที่ดียิ่งขึ้น มีฟังก์ชันการใช้งานต่างๆครบถ้วนไม่ว่าจะเป็น Data Integration, Reporting, ad-hoc Query, Analysis Dashboard, Data Mining ทั้งนี้เพื่อลดการทำงานที่ซ้ำซ้อน ลดความผิดพลาดและความขัดแย้งที่อาจจะเกิดขึ้นเนื่องจากการสื่อสารระหว่างหน่วยงานภายในกันเอง หรือกับหน่วยงานภายนอก

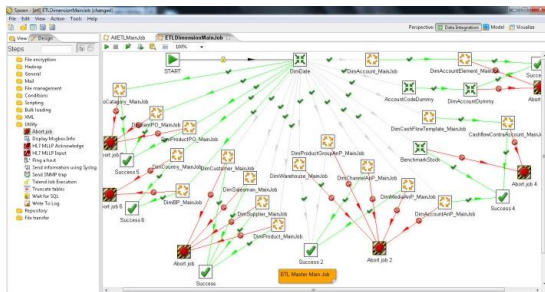
การออกแบบ ระบบ Business Intelligence ต้องเก็บข้อมูลรวบรวมความต้องการของผู้ใช้งานและข้อมูลที่ต้องการแสดงบนหน้าจอร์บบ (Dashboard) เพื่อนำไปออกแบบระบบและทำการกำหนดสิทธิ์ให้ผู้ใช้งานรวมไปถึงการกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงข้อมูลระบบโดยผ่านการใช้งานโปรแกรม โปรแกรม Data Integration เป็นส่วนการทำงานที่ใช้ในการดึงข้อมูลเข้ามาจัดเก็บในฐานข้อมูล โปรแกรม Schema Workbench ใช้สำหรับการออกแบบข้อมูลที่นำไปใช้ในการแสดงผลบนโปรแกรม Pentaho โดยใช้สามารถดึงข้อมูลจาก Database ที่หลากหลาย มาสร้างเป็น Data Warehouse ได้



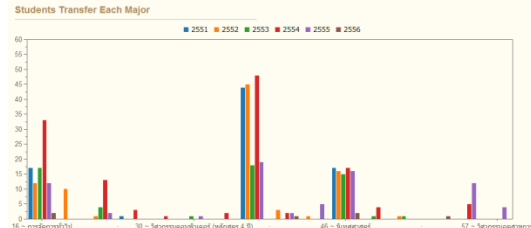
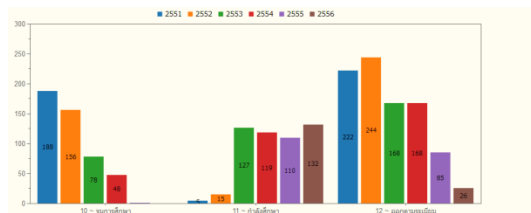
โครงสร้างระบบ Business Intelligence



โครงสร้างฐานข้อมูล Star Schema



โครงสร้างฐานข้อมูล Star Schema



Pentaho cde Dashboard

จุดเด่นของ Pentaho BI คือ

- ใช้งานง่ายโดยผู้ใช้ไม่จำเป็นต้องมีความรู้ด้านฐานข้อมูล เมื่อผู้ใช้เลือกรายการที่ต้องการแล้วระบบจะสามารถผลิตผลลัพธ์ได้ตามต้องการ
- ข้อมูลมีความถูกต้องแม่นยำ ทำให้สามารถใช้ข้อมูลเพื่อสนับสนุนการตัดสินใจได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้เกิดความได้เปรียบคู่แข่งในเชิงกลยุทธ์
- สามารถดึงข้อมูลจากฐานข้อมูลและคลังข้อมูลที่หลากหลายทั้งภายในและภายนอกมาทำการวิเคราะห์ได้โดยไม่ต้องเขียนโปรแกรม
- สามารถนำข้อมูลที่อยู่ในรูปแบบของตารางไปใช้งานในโปรแกรมที่สามารถคำนวณ ทำตาราง สร้างกราฟหรือ Chart ได้ทันที

ที่มา: Pentaho BI Suite <http://community.Pentaho.com>