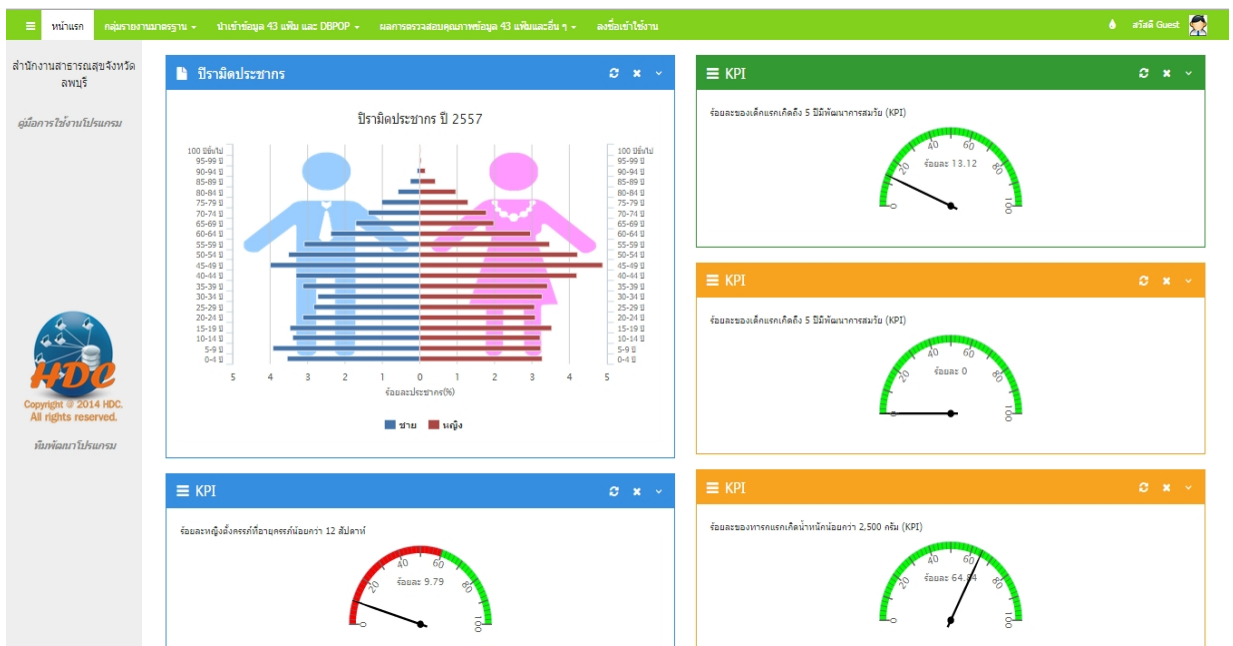




Version 2.0



เอกสารประกอบการอบรม Health Data Center ปี 2557

ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร
สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข



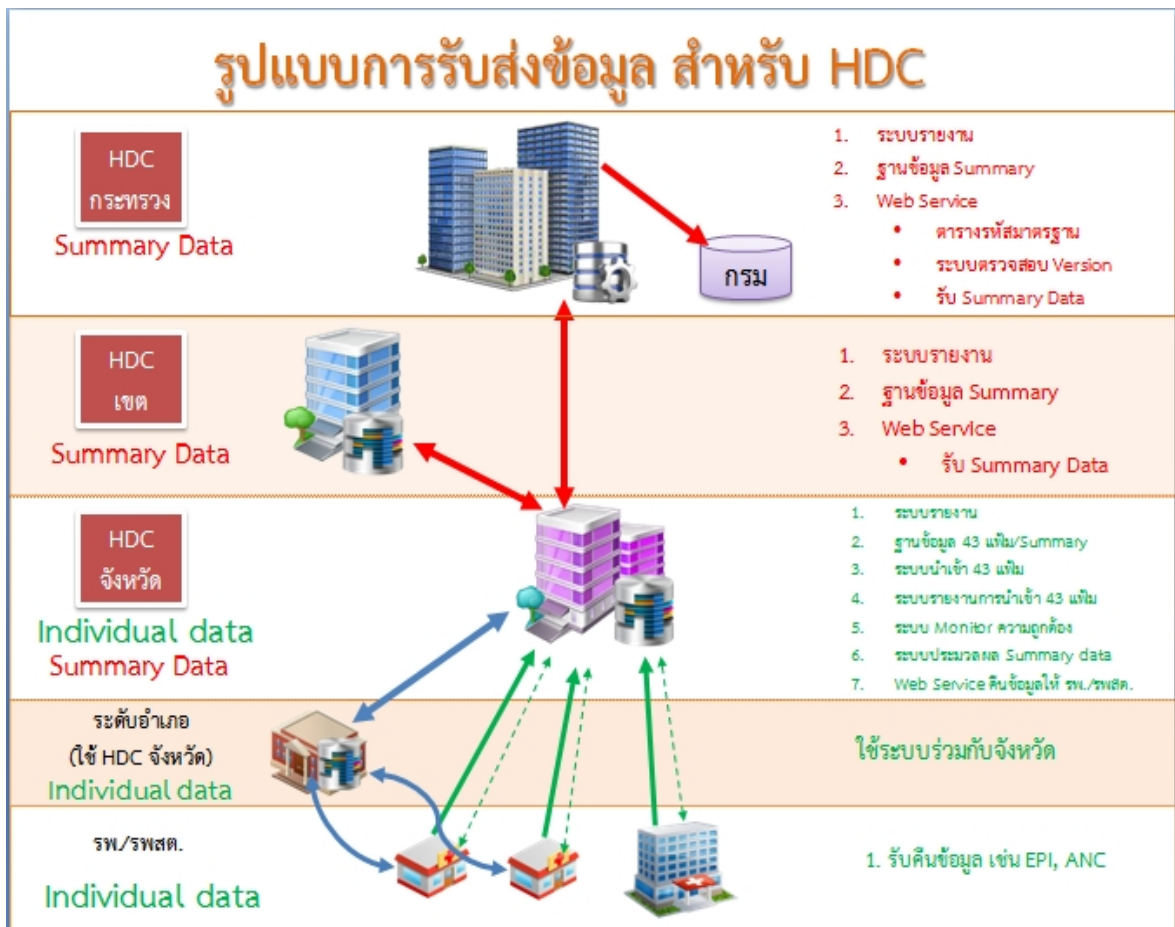
สารบัญ

เรื่อง	หน้า
ภาพรวมระบบ Health Data Center (HDC)	1
- รูปแบบการรับส่งข้อมูลสำหรับ HDC	1
- กระบวนการส่งข้อมูลของสำนักงานสุขภาพจังหวัด เขตบริการสุขภาพ และกระทรวงสาธารณสุข	2
ขั้นตอนการติดตั้งและ Config โปรแกรม HDC	3
การตั้งค่าใช้งานโปรแกรม HDC	12
ขั้นตอนการประมวลผลตาราง Summary ที่ HDC Server สสจ.	25
การส่งและการรับข้อมูลข้ามหน่วยงานด้วย Web Service	27
Flow การทำงานของระบบตรวจสอบคุณภาพข้อมูล 43 เพิ่มมาตรฐาน	29
การตรวจสอบคุณภาพข้อมูล 43 เพิ่ม	30
การใช้ข้อมูลประชากรใน HDC	50
วิธีการดูรายงาน	55

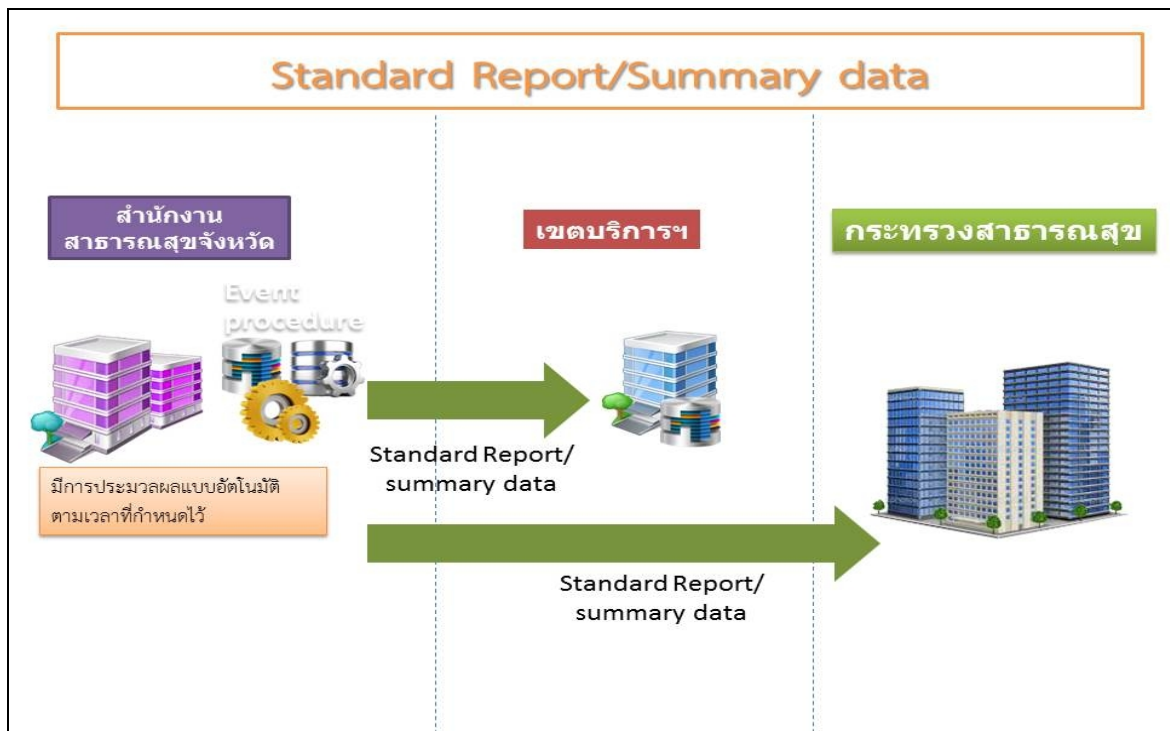
ภาพรวมระบบ Health Data Center (HDC)

ตามที่กระทรวงสาธารณสุขได้จัดตั้งคณะกรรมการบริหารจัดการระบบข้อมูลสุขภาพ เพื่อกำหนดนโยบาย กำกับ ทิศทางแนวทางการบริหารจัดการระบบข้อมูลสุขภาพและตัดสินใจในประเด็นสำคัญ โดยมีแนวทางในการปฏิรูประบบข้อมูลสุขภาพหลายเรื่อง โดยมีประเด็นยกเลิกการส่งข้อมูล Individual จากจังหวัดสู่ส่วนกลาง โดยข้อมูล Individual ใช้บริหารจัดการเฉพาะภายในจังหวัดให้ส่วนกลาง และเขตบริการสุขภาพ รับข้อมูล summary ตาม Standard report

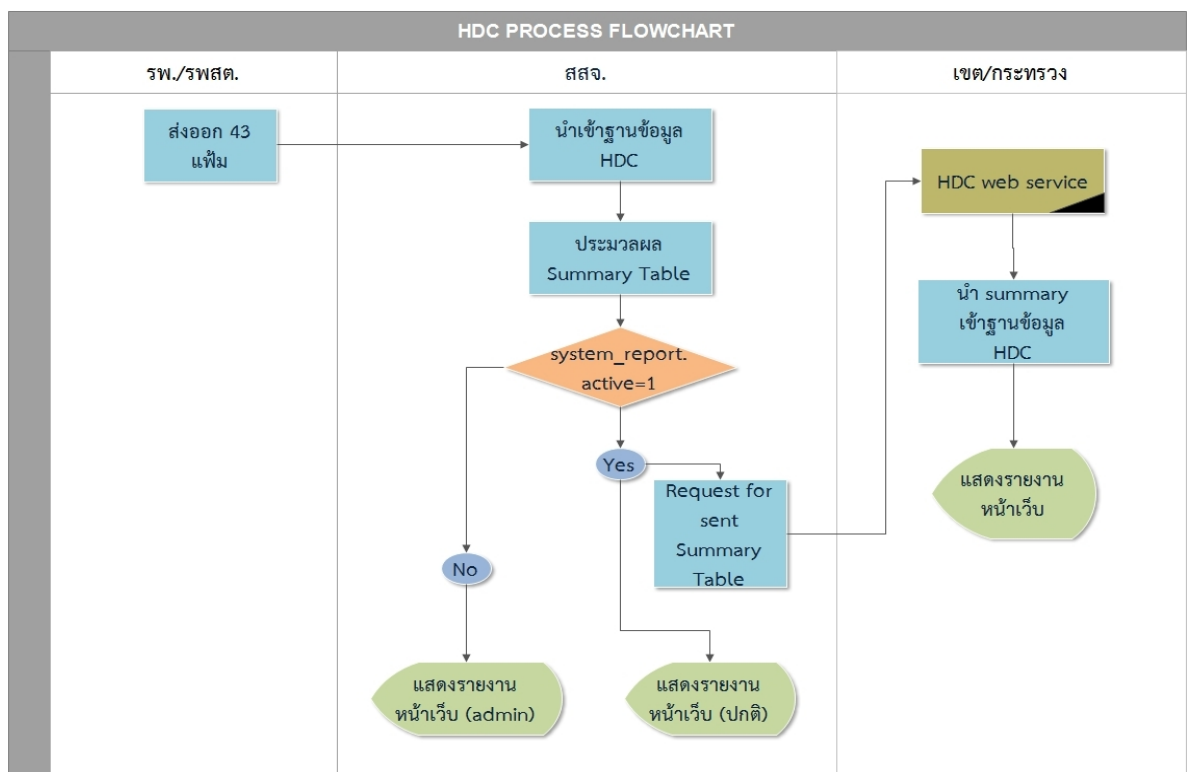
ทีมงานพัฒนาระบบ HDC ได้ดำเนินการเพื่อรองรับนโยบายดังกล่าว มีรูปแบบดังนี้



กระบวนการส่งข้อมูลของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด เขตบริการสุขภาพและกระทรวงสาธารณสุข



ขั้นตอนการส่ง



มีรายละเอียดแบ่งเป็นการประมวลผลข้อมูลจากฐานข้อมูล 43 แฟ้ม เพื่อเป็น Summary Table และใช้ Web Service ในการส่งข้อมูลข้ามหน่วยงาน

ขั้นตอนการติดตั้งและ config โปรแกรม HDC

เป็นขั้นตอนในจัดเตรียมสภาพแวดล้อมสำหรับการอบรมและการติดตั้งโปรแกรมจำลองเซิร์ฟเวอร์

"OracleVirtualBox"

ขั้นตอน

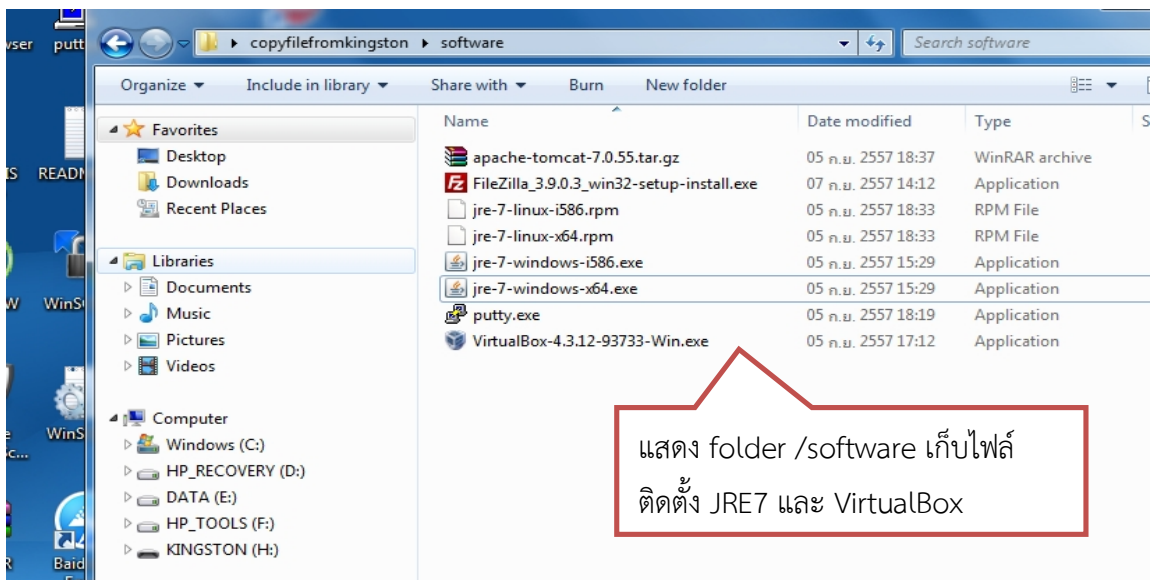
1. ติดตั้งโปรแกรม JRE7 สำหรับเครื่องที่ไม่ได้มีการติดตั้ง JRE มาก่อน

* ตรวจสอบ Version JRE ได้จากการพิมพ์คำสั่ง “java -version” ที่ Command Prompt

1.1 ไฟล์ติดตั้ง JRE7 ใน FlashDrive สำหรับ Windows32bit และ 64bit อยู่ใน flashdrive folder /software

2. ติดตั้ง Oracle VM VirtualBox 4.3.12 Setup สำหรับเครื่องที่ไม่เคยติดตั้งโปรแกรม VirtualBox มาก่อน

2.1 ไฟล์ติดตั้ง VirtualBox อยู่ใน flashdrive folder /software



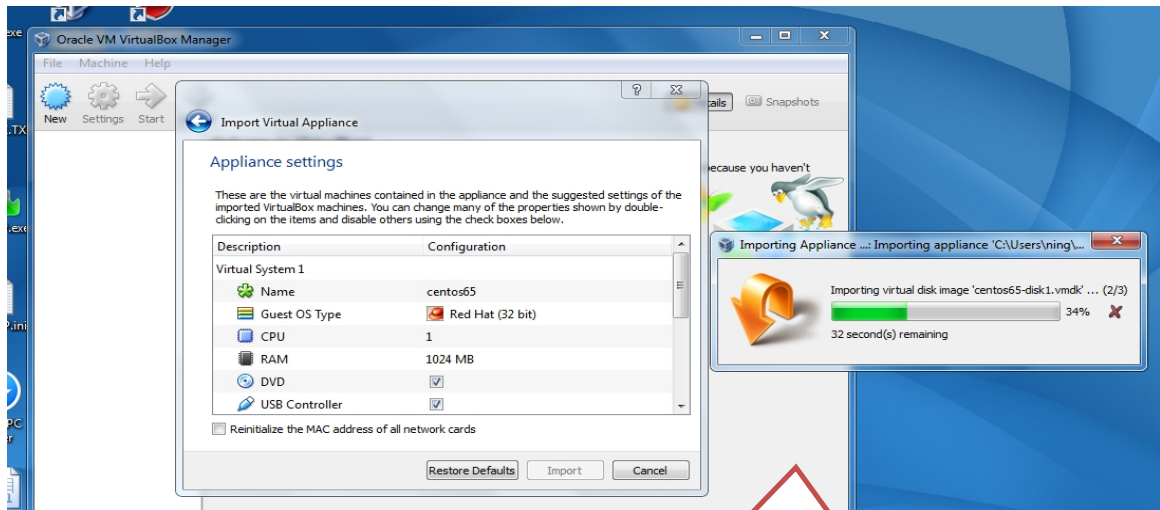
หมายเหตุ ก่อนดำเนินการขั้นตอนต่อไป ตรวจสอบว่ามี Network Card ที่ชื่อ VirtualBox HostOnly Network อยู่หรือไม่ หากไม่มีต้องทำการปรับแต่งและติดตั้งให้มี Network Card VirtualBox HostOnly Network ก่อน

3. Import ไฟล์เซิร์ฟเวอร์จำลอง "centos65.ova" เพื่อใช้ในการจำลองเซิร์ฟเวอร์สำหรับติดตั้งโปรแกรม HDC

3.1 เริ่มกระบวนการ Import โดยเปิดโปรแกรม Oracle VM VirtualBox ที่ทำการติดตั้งไป จากนั้นเลือกเมนู File>Import Appliance

3.2 เลือกไฟล์ centos65.ova จาก flashdrive

3.3 ปรับแต่งการตั้งค่าตามความเหมาะสม จากนั้นกด Import



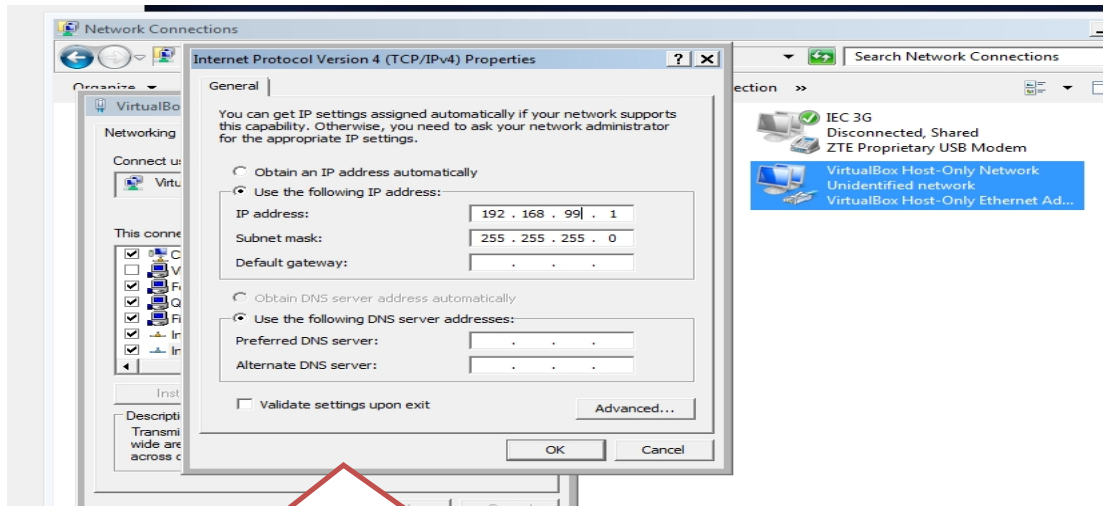
แสดงการ Import เซิร์ฟเวอร์จำลอง centos65.ova

4. เริ่มการทำงานเซิร์ฟเวอร์จำลอง โดยการคลิกที่ชื่อเซิร์ฟเวอร์ centos65 ในโปรแกรม VirtualBox ที่ได้ทำการ Import ไปแล้ว จากนั้นคลิกปุ่ม Start

4.1 รอจน Centos6.5 ทำการ Boot ระบบจนพร้อมใช้งาน

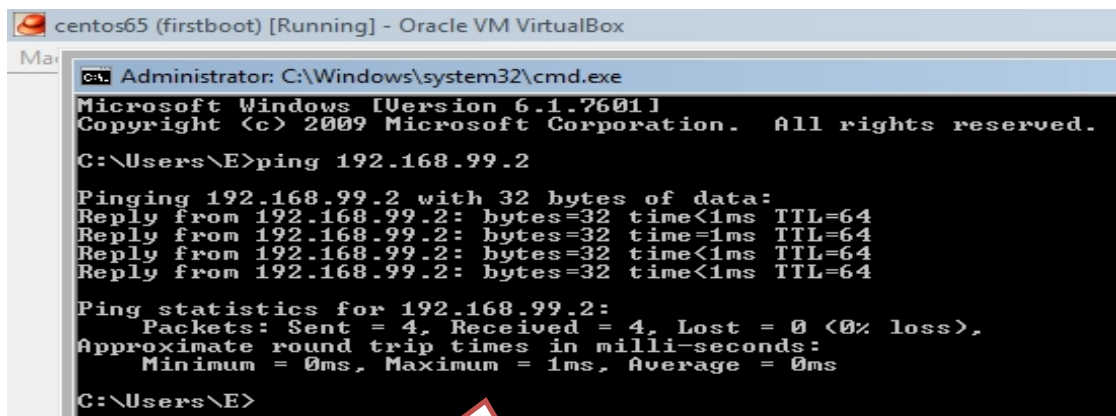
5. ทำการตั้งค่าการเชื่อมต่อ Internet สำหรับให้เซิร์ฟเวอร์จำลอง และเครื่องจริง สามารถเชื่อมต่อกันได้ และสามารถให้เครื่องเซิร์ฟเวอร์จำลอง สามารถส่งข้อมูล Summary เข้าสู่ส่วนกลางได้

5.1 ตั้งค่า IP สำหรับ Network Card ที่ชื่อ "VirtualBox HostOnly Network" บนเครื่องจริงที่ติดตั้งโปรแกรม VirtualBox ไว้ โดยตั้งค่าด้วย IP: 192.168.99.1 SUBNET: 255.255.255.0



การตั้งค่า IP สำหรับ Network Card

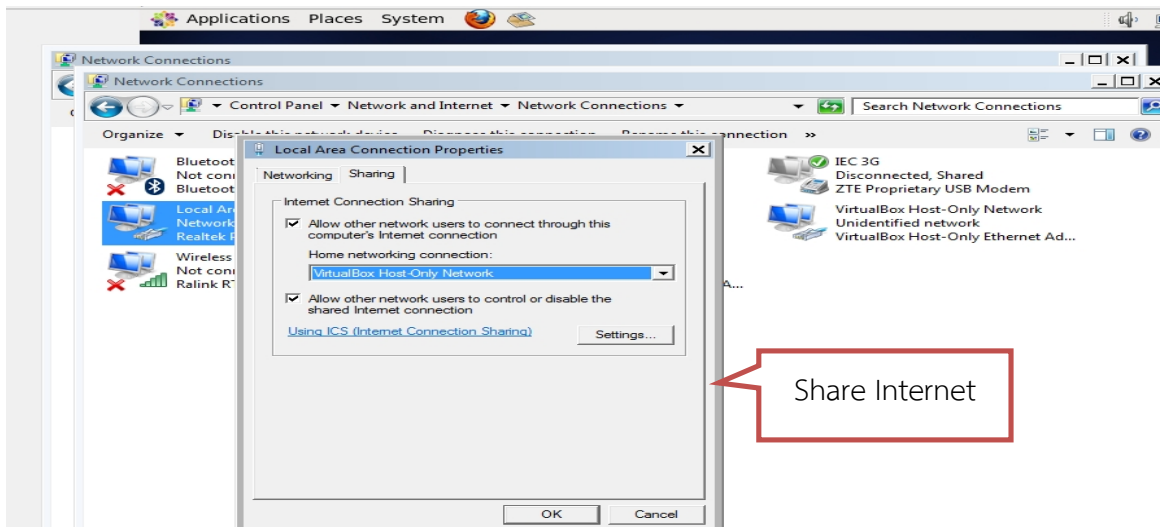
5.2 ทดสอบการเชื่อมต่อระหว่างเครื่องจริงและเครื่องจำลองด้วยการ ping จากเครื่องจริงไปที่ IP 192.168.99.2



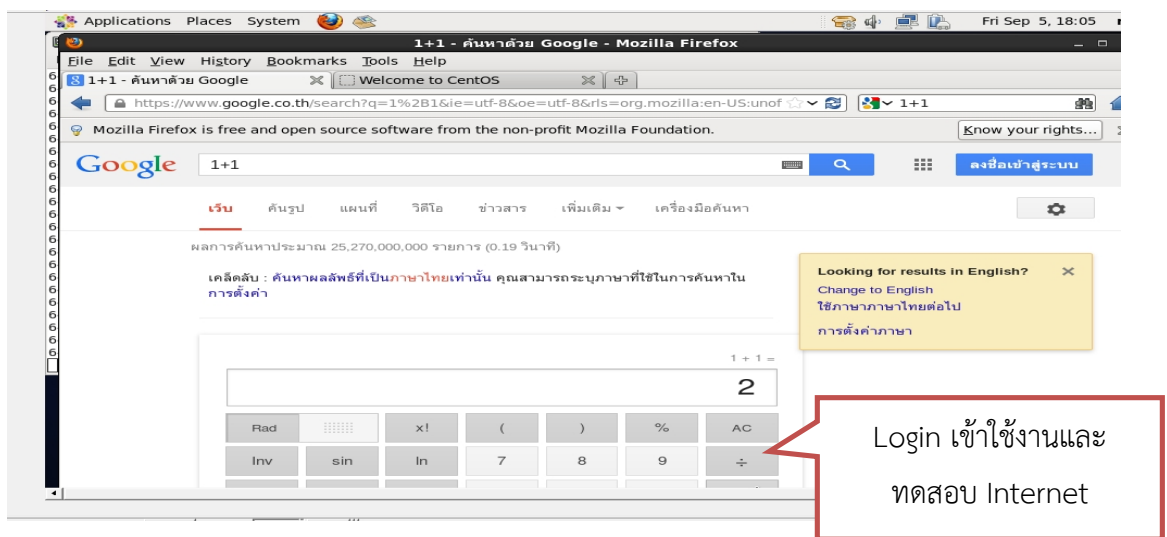
ทดสอบการเชื่อมต่อ

5.3 Share Internet จากเครื่องจริง ให้เครื่องจำลองสามารถใช้งาน Internet ได้ด้วยการ

- คลิกขวาที่ NetworkAdapter ที่มี Internet
- จากนั้นเลือก Properties
- ไปที่ Tab Sharing
- ติ๊กถูกที่ Allow Other Network users to connect through this
- เลือก DropDown “VirtualBox HostOnly Network”
- คลิก OK หากมีการถามว่าจะมีการเปลี่ยนแปลง IP ให้ตอบตกลงไปก่อน จากนั้นค่อยกลับไปแก้ IP “VirtualBox HostOnly Network” ให้เป็น 192.168.99.1 เหมือนเดิม



6. ทดสอบการเข้าใช้งาน Internet จากเครื่องเซิร์ฟเวอร์จำลอง โดยทำการ Login เข้าใช้งาน Centos 6.5 ด้วย Username : root Password : 123456 จากนั้นเปิด Browser Firefox และทดสอบการเชื่อมต่อ Internet



เซิร์ฟเวอร์จำลองที่เตรียมให้ ได้เตรียมสภาพแวดล้อมให้พร้อมสำหรับการติดตั้ง HDC แล้วดังนี้

1. Config IP Address ให้สามารถเชื่อมต่อกับเครื่องจริงและใช้งาน Internet ได้
IP 192.168.99.2
Net-mask 255.255.255.0
Gateway 192.168.99.1
DNS 192.168.99.1
2. Config Firewall เปิด Port 22, 80, 8080, 3306
vi /etc/sysconfig/iptables
service iptables restart
3. ติดตั้ง Mysql 5.1 ที่มาพร้อมกับ Centos 6.5
4. ตั้งค่าให้ mysql start เมื่อ boot เครื่อง
chkconfig mysqld on
5. ติดตั้ง php-mysql
yum install php-mysql
service httpd restart
5.1 ติดตั้ง php-pdo, pdo-mysql และได้ติดตั้งมาแล้วพร้อมกับ centos 6.5
6. ตั้งค่าให้ apache http start เมื่อ boot เครื่อง
chkconfig httpd start
7. ติดตั้ง JRE7 จาก Oracle ให้แล้วจากไฟล์ใน flashdrive folder /software
*ไฟล์ rpm ตามOS ที่ติดตั้ง 32 หรือ 64 bit ด้วยคำสั่ง
rpm -Uvh jre-7-linux-i586.rpm
alternatives --install /usr/bin/java java /usr/java/jre1.7.0/bin/java 2
alternatives --config java
java -version
8. ติดตั้ง Tomcat จาก apache.org ติดตั้งไว้ที่ folder /opt
tar -xzf apache-tomcat-7.0.55.tar.gz
mv apache-tomcat-7.0.55 tomcat
9. ตั้งค่าให้ tomcat start เมื่อ boot เครื่อง
crontab -e
@reboot /opt/tomcat/bin/startup.sh

ขั้นตอนการติดตั้งโปรแกรม HDC

1. ssh เข้าไปที่ Server จำลองจากเครื่องจริงด้วยโปรแกรม Putty.exe ใน flashdrive folder /software ด้วย username : root password : 123456
2. ตั้งค่า password mysql ด้วยคำสั่ง

```
mysqladmin -uroot -p password 123456
```
3. สร้าง database hdc เพื่อรองรับโครงสร้างฐานข้อมูลของโปรแกรม

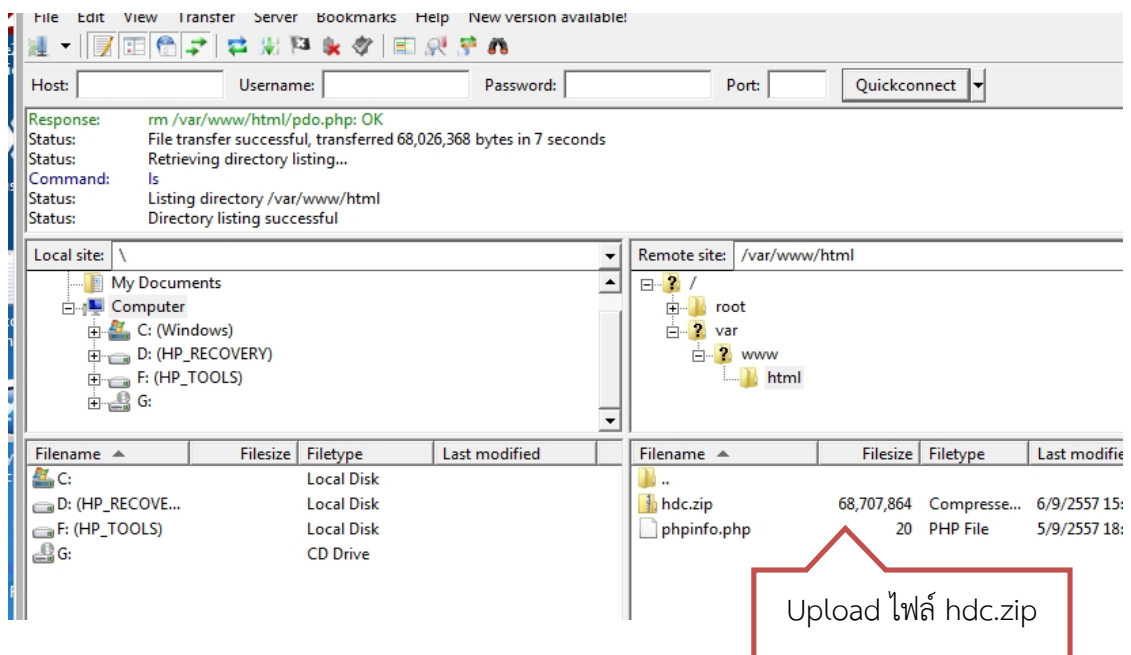
```
mysql --default-character-set=utf8 -uroot -p -e "create database hdc character set utf8 collate utf8_general_ci"
```

 - 3.1 เปิดระบบ event_scheduler ให้กับ MYSQL

```
mysql --default-character-set=utf8 -uroot -p -e "SET GLOBAL event_scheduler = ON"
```
4. นำเข้าโครงสร้างฐานข้อมูลของโปรแกรม HDC ด้วยการ Upload
ไฟล์ hdc_code.sql และ hdc_fortythree.sql ที่อยู่ใน flashdrive folder /sql ด้วยโปรแกรม filezilla ที่อยู่ใน flashdrive folder /software

```
mysql --default-character-set=utf8 -uroot -p hdc < hdc_fortythree.sql
```

```
mysql --default-character-set=utf8 -uroot -p hdc < hdc_code.sql
```
5. Upload ไฟล์ hdc.zip ที่อยู่ใน flashdrive /hdc.zip ไปที่เซิร์ฟเวอร์จำลอง Folder /var/www/html

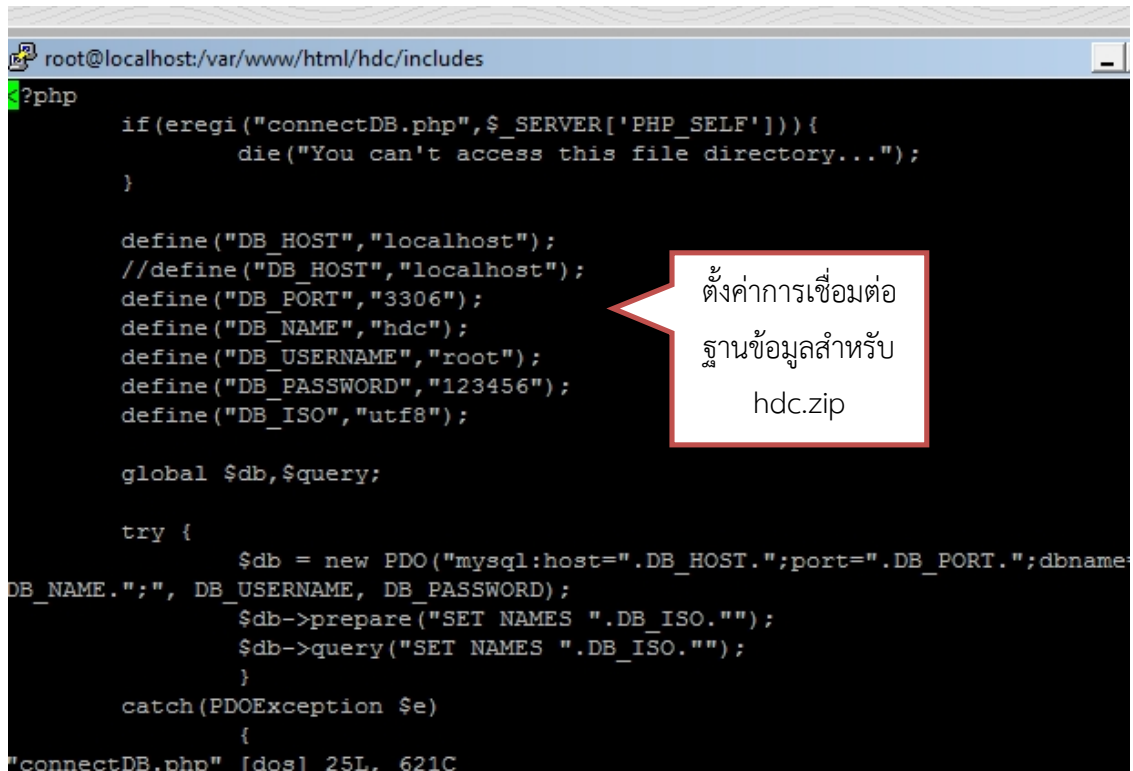


6. Unzip hdc.zip ด้วยคำสั่ง

```
cd /var/www/html
unzip hdc.zip
rm hdc.zip
```

7. ตั้งค่าการเชื่อมต่อฐานข้อมูลสำหรับ hdc.zip (ระบบรายงาน)

```
vi /var/www/html/hdc/includes/connectDB.php
```



```
root@localhost:/var/www/html/hdc/includes
?php
if (ereg("connectDB.php", $_SERVER['PHP_SELF'])) {
    die("You can't access this file directory...");
}

define("DB_HOST", "localhost");
//define("DB_HOST", "localhost");
define("DB_PORT", "3306");
define("DB_NAME", "hdc");
define("DB_USERNAME", "root");
define("DB_PASSWORD", "123456");
define("DB_ISO", "utf8");

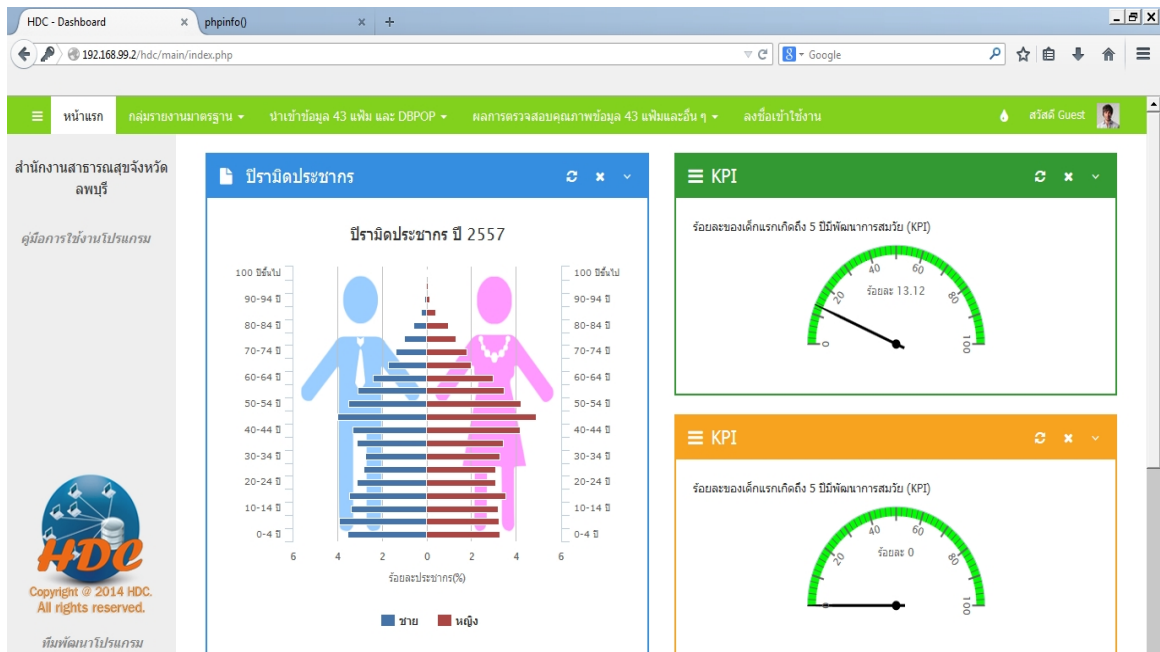
global $db, $query;

try {
    $db = new PDO("mysql:host=".DB_HOST.";port=".DB_PORT.";dbname=
DB_NAME.";", DB_USERNAME, DB_PASSWORD);
    $db->prepare("SET NAMES ".DB_ISO.");
    $db->query("SET NAMES ".DB_ISO.");
}
catch(PDOException $e)
{
"connectDB.php" [dos] 25L, 621C
```

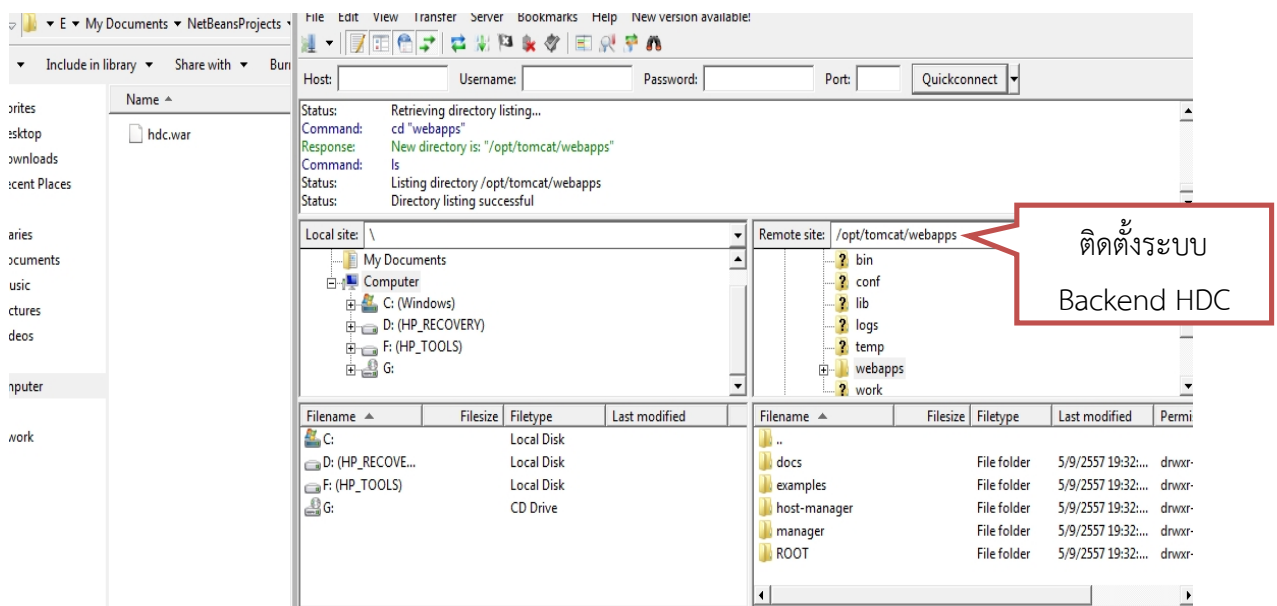
ตั้งค่าการเชื่อมต่อ
ฐานข้อมูลสำหรับ
hdc.zip

8. ทดสอบการใช้งานระบบรายงานจากเครื่องจริง

<http://192.168.99.2/hdc>



9. ติดตั้งระบบ Backend HDC ด้วยการ Upload File hdc.war ที่อยู่ใน flashdrive /hdc.war Upload ด้วย Filezilla ไปไว้ที่ Folder /opt/tomcat/webapps

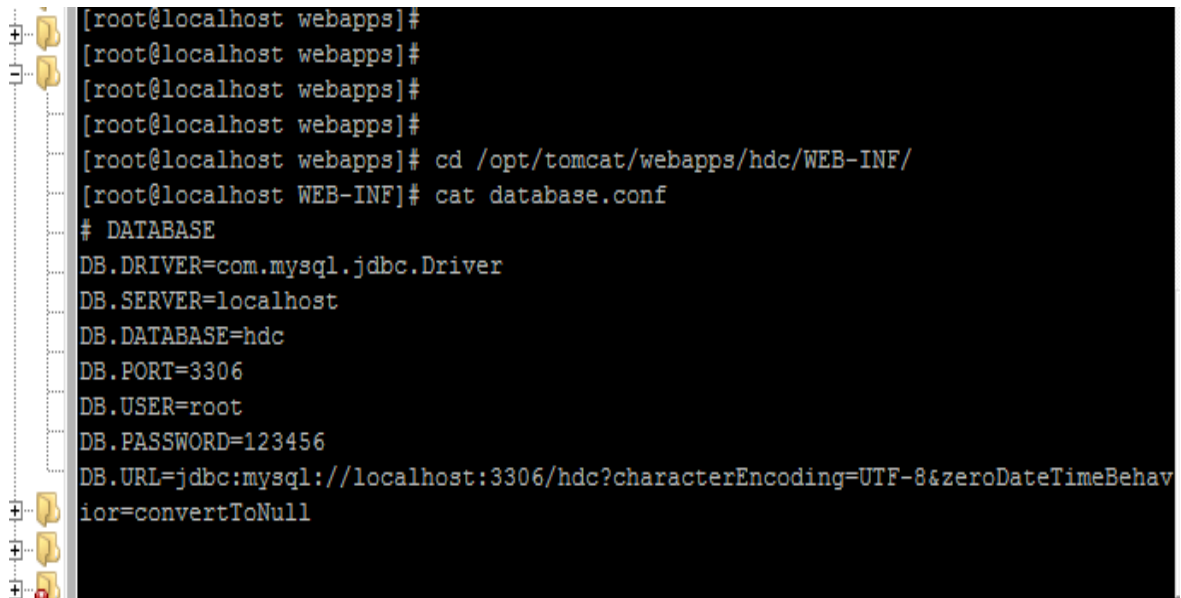


10. ตั้งค่าการเชื่อมต่อฐานข้อมูลของระบบ Backend HDC ที่ไฟล์ database.conf

```
vi /opt/tomcat/webapps/hdc/WEB-INF/database.conf
```

```
/opt/tomcat/bin/shutdown.sh
```

```
/opt/tomcat/bin/startup.sh
```



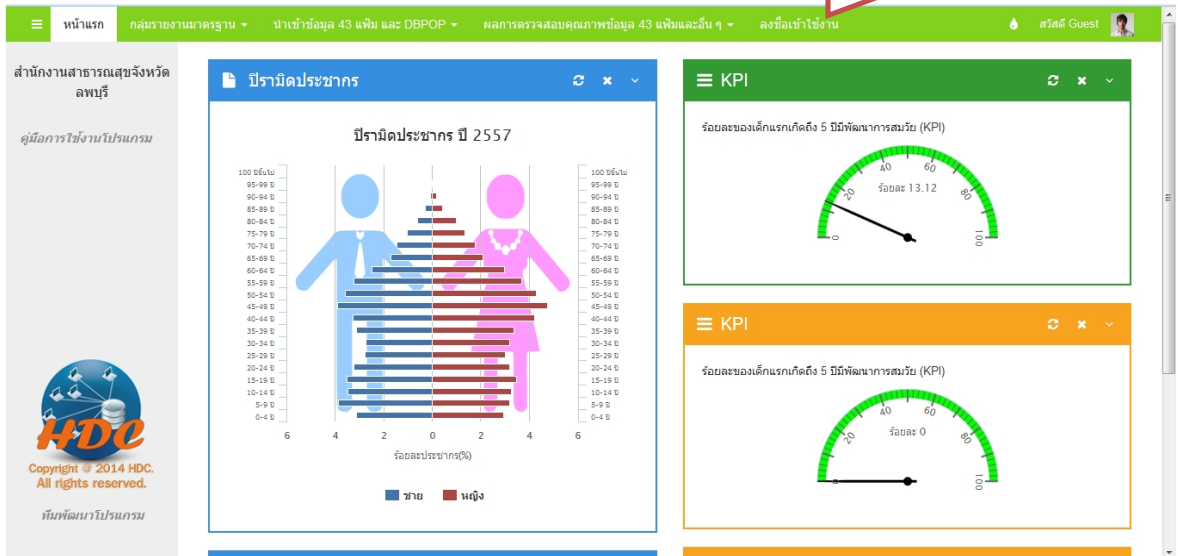
```
[root@localhost webapps]#  
[root@localhost webapps]#  
[root@localhost webapps]#  
[root@localhost webapps]#  
[root@localhost webapps]# cd /opt/tomcat/webapps/hdc/WEB-INF/  
[root@localhost WEB-INF]# cat database.conf  
# DATABASE  
DB.DRIVER=com.mysql.jdbc.Driver  
DB.SERVER=localhost  
DB.DATABASE=hdc  
DB.PORT=3306  
DB.USER=root  
DB.PASSWORD=123456  
DB.URL=jdbc:mysql://localhost:3306/hdc?characterEncoding=UTF-8&zeroDateTimeBehav  
ior=convertToNull
```

11. ทดสอบการติดตั้งระบบ Backend HDC จากเครื่องจริง

<http://192.168.99.2:8080/hdc>

การตั้งค่าใช้งานโปรแกรม HDC

คลิกที่ลงชื่อเข้าใช้งาน



Username = admin
Password = 123456
เมื่อเข้าสู่ระบบ จะแจ้งเตือน
ให้เปลี่ยนรหัสผ่าน

ลงชื่อเข้าใช้งานโปรแกรม

Username

Password

ตกลง

กลับหน้าหลัก

กรุณาเปลี่ยนรหัสผ่านด้วย เพื่อความปลอดภัย

OK

คลิกเมนู ระบบแอดมิน -> การตั้งค่าโปรแกรม เพื่อตั้งค่าพื้นฐาน

The screenshot shows a dashboard with two main components:

- Population Pyramid (ปี 2557):** A horizontal bar chart showing the distribution of the population by age group (0-4 to 95-99) and gender (Male/Female). The x-axis represents the percentage of the population, ranging from 0 to 6% on both sides. The y-axis lists age groups in 5-year intervals.
- KPI Gauges:** Two semi-circular gauges showing performance metrics. The top gauge shows a value of 13.12, and the bottom gauge shows a value of 0. Both gauges have a scale from 0 to 100.

ระบบแอดมิน >> การตั้งค่าโปรแกรม HDC

ระดับการบริหารข้อมูล	3 - ระดับจังหวัด
เขตบริการสุขภาพที่	3 - ระดับจังหวัด 1 - ระดับกระทรวง 2 - ระดับเขตบริการสุขภาพ
จังหวัด	16 - ลพบุรี
เลือกเป้าหมายประชากรสำหรับประมวลผล	ประมวลผลจากแฟ้ม

หัวข้อ ระดับการบริหารข้อมูล สามารถเลือกได้ 3 ระดับคือ ระดับกระทรวง ระดับเขต และระดับจังหวัด

ระบบแอดมิน >> การตั้งค่าโปรแกรม HDC

ระดับการบริหารข้อมูล

1 - ระดับกระทรวง

บันทึกข้อมูล

ถ้าเลือก ระดับกระทรวง หรือ ระดับเขต
ไม่ต้องกำหนดค่าเริ่มต้นอื่น เมื่อเลือกระดับ
แล้วให้คลิกที่ปุ่ม บันทึกข้อมูล 1 ครั้ง

ระบบแอดมิน >> การตั้งค่าโปรแกรม HDC

ระดับการบริหารข้อมูล

2 - ระดับเขตบริการสุขภาพ

เขตบริการสุขภาพที่

04 - เขตบริการสุขภาพที่ 4

บันทึกข้อมูล

ระบบแอดมิน >> การตั้งค่าโปรแกรม HDC

ระดับการบริหารข้อมูล	3 - ระดับจังหวัด
เลือกเป้าหมายประชากรสำหรับประมวลผล	ประมวลผลจากแฟ้มประชากร
กำหนดวันเดือนปีเริ่มงานระบาดวิทยา:	วันที่ 7 เดือน มิถุนายน ปี 2556 สำหรับกำหนดวันเดือนปีเริ่มงานระบาดวิทยา
กำหนดเวลาเริ่มต้นในการประมวลผลข้อมูล:	09 09 น. สำหรับกำหนดเวลาเริ่มต้นในการประมวลผลข้อมูล (Summary Report)
กำหนดค่าเริ่มต้นจำนวนแถวในการส่งข้อมูล:	20 สำหรับกำหนดค่าเริ่มต้นจำนวนแถวในการส่งข้อมูล
กำหนดหมายเลข IP Server HDC Apache Tomcat:	127.0.0.1 สำหรับจังหวัดที่มีการนำข้อมูล 43 ด้วยโปรแกรม HDC และมี Database แยกจากเครื่อง Web HDC (PHP)

ถ้าเลือกระดับจังหวัด ต้องกำหนดค่าเริ่มต้นทั้งหมดตามหน้าจอ

- เป้าหมายประชากรสำหรับประมวลผล คือ เลือกหัวข้อว่าจะประมวลผลประชากรจากแฟ้มประชากรหรือ แฟ้มประชากร โดยใช้ DBPOP ประกอบ
- กำหนดวันเดือนปีที่เริ่มงานระบาดวิทยา ต้องกำหนดปีละ 1 ครั้งตามงานระบาดวิทยา
- การกำหนดเวลาเริ่มต้นในการประมวลผลข้อมูล ต้องกำหนดเพื่อเริ่มต้นการประมวลผลรายงาน summary
- การกำหนดค่าเริ่มต้นจำนวนแถวในการส่งข้อมูล ต้องกำหนดเพื่อตั้งค่าว่าจะส่งข้อมูลไปยังส่วนกลางครั้งละกี่เรคคอร์ด
- กำหนดหมายเลข Ip Server HDC Apache Tomcat สำหรับกำหนด IP Server ที่ทำงานในระบบ Backend HDC Java
- กำหนดหมายเลข Port Server HDC Apache Tomcat สำหรับกำหนด Port Server ที่ทำงานในระบบ Backend HDC Java

กำหนดหมายเลข IP Server ระดับเขต:
 สำหรับส่งข้อมูลไปยังระดับเขต

กำหนดหมายเลข Port Server ระดับเขต:
 สำหรับส่งข้อมูลไปยังระดับเขต

กำหนดหมายเลข IP Server ระดับกระทรวง:
 สำหรับส่งข้อมูลไปยังระดับกระทรวง

กำหนดหมายเลข Port Server ระดับกระทรวง:
 สำหรับส่งข้อมูลไปยังระดับกระทรวง

ปีสำหรับการประมวลผลเฉพาะกิจ:
 สำหรับกำหนดปีสำหรับการประมวลผลเฉพาะกิจ

บันทึกข้อมูล เมื่อกำหนดเรียบร้อยแล้วให้กดปุ่ม บันทึกข้อมูล 1 ครั้ง

- กำหนดหมายเลข IP Server ระดับเขต คือ IP Server ในระดับเขตที่จะใช้รับข้อมูลผ่านระบบ Web Service จาก Server ในระดับจังหวัด
- กำหนดหมายเลข Port Server ระดับเขต คือ Port Server ในระดับเขตที่จะใช้รับข้อมูลผ่านระบบ Web Service จาก Server ในระดับจังหวัด
- กำหนดหมายเลข IP Server ระดับกระทรวง คือ IP Server ในระดับกระทรวงที่จะใช้รับข้อมูลผ่านระบบ Web Service จาก Server ในระดับจังหวัด
- กำหนดหมายเลข Port Server ระดับกระทรวง คือ Port Server ในระดับกระทรวงที่จะใช้รับข้อมูลผ่านระบบ Web Service จาก Server ในระดับจังหวัด
- ปีสำหรับการประมวลผลเฉพาะกิจ คือ ปีที่จังหวัดต้องการประมวลผลรายงานที่ไม่ใช่ปัจจุบัน โปรแกรมจะทำการประมวลผลรายงาน summary ให้เมื่อคลิกที่ปุ่มบันทึกข้อมูล

หน้าแรก กลุ่มรายงานมาตรฐาน ▶ นำเข้าข้อมูล 43 เพิ่ม และ DBPOP ▶ ผลการตรวจสอบคุณภาพข้อมูล 43 เพิ่มและอื่น ๆ ▶ ระบบแอดมิน ▶ ออกจากระบบ

ระบบแอดมิน >> การจัดการข้อมูลผู้ใช้โปรแกรม

เมนูการจัดการข้อมูลผู้ใช้โปรแกรม ใช้สำหรับ เพิ่ม ลบ แก้ไข ตั้งค่าสิทธิ์ การเข้าถึงโปรแกรม

- ข้อมูลผู้ใช้งานโปรแกรมทั้งหมด
- ระดับสิทธิ์ผู้ดูแลระบบทั้งหมด
- กำหนดผู้ดูแลระบบ
- ประวัติการลงชื่อเข้าใช้งาน

การตั้งค่าโปรแกรม
 การจัดการข้อมูลผู้ใช้โปรแกรม
 การจัดการข้อมูลรายงาน
 ตรวจสอบข้อมูลประชากรประเภทอื่น ๆ

หน้าแรก กลุ่มรายงานมาตรฐาน ▶ นำเข้าข้อมูล 43 เพิ่ม และ DBPOP ▶ ผลการตรวจสอบคุณภาพข้อมูล 43 เพิ่มและอื่น ๆ ▶ ระบบแอดมิน ▶ ออกจากระบบ

การจัดการข้อมูลผู้ใช้โปรแกรม >> รายชื่อผู้ใช้โปรแกรมทั้งหมด >> เพิ่มผู้ใช้งานใหม่

10 entries per page Search: Search here...

ลำดับที่	ชื่อ	นามสกุล	สถานที่ปฏิบัติงาน	Username	เข้าใช้งานล่าสุด	สถานะ			
1	นายแอดมิน	ดูแลระบบทั่วไป	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี	admin	2014-09-05 00:49:58	yes	แก้ไข	ลบ	
6	ทดสอบ	งาน				yes	แก้ไข	ลบ	

Showing 1 to 2 of 2 entries

First Previous 1 Next Last

คลิกที่ แก้ไข เพื่อตั้งค่าน์รหัสผ่านใหม่ ท่านสามารถเปลี่ยนแปลงรายละเอียดของ user admin ได้ แต่ไม่สามารถลบ user admin ได้

หน้าแรก กลุ่มรายงานมาตรฐาน ▶ นำเข้าข้อมูล 43 เพิ่ม และ DBPOP ▶ ผลการตรวจสอบคุณภาพข้อมูล 43 เพิ่มและอื่น ๆ ▶ ระบบแอดมิน ▶ ออกจากระบบ

การจัดการข้อมูลผู้ใช้โปรแกรม >> แก้ไขข้อมูลผู้ใช้งาน

ชื่อ นายแอดมิน

นามสกุล ดูแลระบบทั่วไป

สถานที่ปฏิบัติงาน สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชลบุรี

Username admin

New Password หากต้องการเปลี่ยน Password กรุณากรอกที่นี่

สถานะ Yes

บันทึกข้อมูล ยกเลิก

เมื่อแก้ไขเรียบร้อยแล้ว ให้กดปุ่ม บันทึกข้อมูล 1 ครั้ง

การจัดการข้อมูลผู้ใช้โปรแกรม >> เพิ่มผู้ใช้งานใหม่

ชื่อ	<input type="text"/>
นามสกุล	<input type="text"/>
สถานที่ปฏิบัติงาน	สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดลพบุรี
Username	<input type="text"/>
Password	<input type="password"/>

- ชื่อ นามสกุล กรอกได้เฉพาะภาษาไทยเท่านั้น
- username และ password สามารถใช้ภาษาอังกฤษและตัวเลขได้

การจัดการข้อมูลผู้ใช้โปรแกรม >> ระดับสิทธิ์ผู้ดูแลระบบทั้งหมด

>> เพิ่มระดับสิทธิ์ใหม่

10 entries per page Search: Search here...

ลำดับที่	ชื่อกลุ่มสิทธิ์	ตั้งค่าโปรแกรม	ตั้งค่าผู้ใช้งาน	การเข้าถึงข้อมูลรายบุคคล	การจัดการระบบรายงาน	การเข้าถึงข้อมูล LOG		
1	Webmaster	เปิด	เปิด	ปิด	ปิด	ปิด	แก้ไข	ลบ
2	Admin	เปิด	เปิด	เปิด	เปิด	เปิด	แก้ไข	ลบ
3	Guest	ปิด	ปิด	ปิด	ปิด	ปิด	แก้ไข	ลบ
4	Superuser	เปิด	ปิด	ปิด	เปิด	ปิด	แก้ไข	ลบ
5	Log	ปิด	ปิด	ปิด	ปิด	เปิด	แก้ไข	ลบ

Showing 1 to 5 of 5 entries First Previous 1 Next Last

- ตั้งค่าโปรแกรม คือ สำหรับตั้งค่าเบื้องต้นของโปรแกรมในหน้าระบบแอดมิน > ตั้งค่าโปรแกรม
- ตั้งค่าผู้ใช้งาน คือ สำหรับ เพิ่ม ลบ แก้ไขผู้ใช้งานหรือกำหนดสิทธิ์ผู้ใช้งานในระดับต่าง ๆ ในหน้า ระบบแอดมิน > การจัดการข้อมูลผู้ใช้
- การเข้าถึงข้อมูลรายบุคคล คือ สำหรับดูข้อมูลรายบุคคลใน 43 แฟ้ม เช่นข้อมูล error 43 แฟ้ม ในหน้า ประมวลผลการตรวจสอบข้อมูล, ตรวจสอบการประมวลผลการตรวจสอบข้อมูล
- การจัดการระบบรายงาน คือ สำหรับเพิ่ม ลบ แก้ไข หมวดหมู่รายงานและรายงานในโปรแกรม
- การเข้าถึงข้อมูล LOG สำหรับ ให้ผู้ใช้งานใดบ้างสามารถดูข้อมูล LOG ของโปรแกรมได้

หน้าจอสำหรับกำหนดสิทธิ์การเข้าถึงโปรแกรมในแต่ละระดับ โดยสามารถเลือก เปิด ปิด ในแต่ละหัวข้อได้ และสามารถเพิ่ม ชื่อกลุ่มสิทธิ์ใหม่ได้ แต่ไม่สามารถลบกลุ่ม Admin และ Guest ได้



การจัดการข้อมูลผู้ใช้โปรแกรม >> แก้ไขระดับสิทธิ์ผู้ดูแลระบบ

ชื่อกลุ่มสิทธิ์	Webmaster
ตั้งค่าโปรแกรม	เปิดใช้งาน
ตั้งค่าผู้ใช้งาน	เปิดใช้งาน
การเข้าถึงข้อมูลรายบุคคล	ปิด
การจัดการระบบรายงาน	ปิด
การเข้าถึงข้อมูล LOG	ปิด

เมื่อแก้ไขเรียบร้อยแล้วให้กดปุ่ม บันทึกข้อมูล 1 ครั้ง

บันทึกข้อมูล ยกเลิก



การจัดการข้อมูลผู้ใช้โปรแกรม >> ผู้ดูแลระบบทั้งหมด

10 entries per page

ลำดับที่	UserName	ชื่อ - นามสกุล	
1	admin	นายแอดมิน ดูแลร	
7	test10	ทดสอบ งาน	
8	test1	นายทดสอบ ระบบดูแล	Guest แก้ไข

Showing 1 to 3 of 3 entries

First Previous 1 Next Last

สำหรับ username ที่ถูกเพิ่มเข้ามาใหม่ทุกคนจะได้รับสิทธิ์ เป็น Guest ดังนั้น Admin ต้องกำหนดสิทธิ์ให้เพื่อการใช้งาน



ระดับสิทธิ์ผู้ดูแลระบบทั้งหมด >> กำหนดสิทธิ์ผู้ดูแลระบบ

UserName	test1
ระดับสิทธิ์	Guest Guest Webmaster Admin Superuser Log

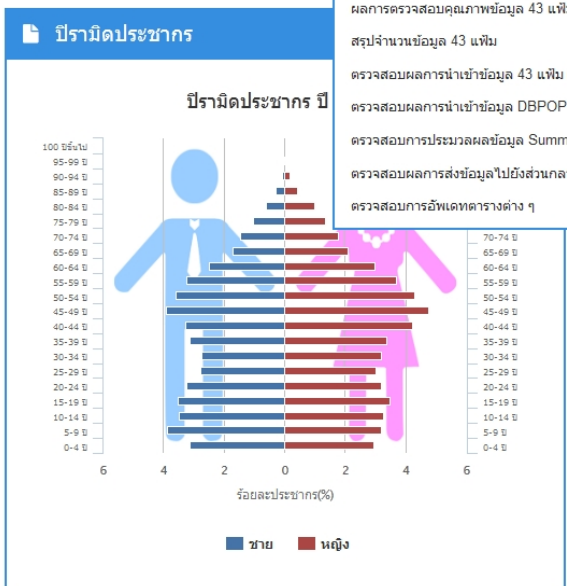
การจัดการข้อมูลผู้ใช้โปรแกรม >> ข้อมูลการลงชื่อเข้าใช้งานโปรแกรม

10 entries per page Search: Search here...

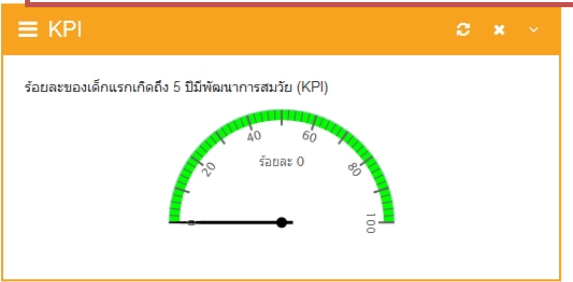
ลำดับที่	วันเดือนปีที่ลงชื่อเข้าใช้งาน	UserName	ระดับสิทธิ์	IP Address
1	2014-08-24 07:49:58	admin	Admin	
2	2014-08-24 09:17:48	admin	Admin	
3	2014-08-24 09:50:12	admin	Admin	
4	2014-08-24 12:36:53	admin	Admin	
5	2014-08-24 14:56:21	admin	Admin	
6	2014-08-24 15:05:19	admin	Admin	
7	2014-08-24 15:05:47	user1	Guest	
8	2014-08-24 15:06:13	admin	Admin	
9	2014-08-24 15:57:04	admin	Admin	
10	2014-08-25 02:16:15	admin	Admin	

Showing 1 to 10 of 83 entries

หน้าจอนี้สำหรับให้ Admin ตรวจสอบว่ามีผู้ Login เข้ามาใช้งานโปรแกรมเมื่อใดบ้าง



หน้าจอนี้สำหรับให้ User ตรวจสอบผลการทำงานของโปรแกรม เช่น ตรวจสอบ 43 แฟ้มสรุปจำนวนข้อมูล 43 แฟ้ม เป็นต้น



ผลการตรวจสอบคุณภาพข้อมูล 43 แฟ้ม

- ผลการตรวจสอบข้อมูล
- ประมวลผลการตรวจสอบข้อมูล
- ตรวจสอบการประมวลผลการตรวจสอบข้อมูล

หน้าจอนี้สำหรับให้ User ดูผลการตรวจสอบข้อมูล 43 แฟ้ม เมื่อคลิกจะปรากฏหน้าจอตามด้านล่าง

ผลการตรวจสอบคุณภาพข้อมูล 43 แฟ้ม >> ผลการตรวจสอบข้อมูลพบ ERROR

10 entries per page Search:

ลำดับที่ ^	ชื่อแฟ้มข้อมูล ◊	จำนวนข้อมูล ERROR ◊
1	chronic	59
2	person	58,268

ตรวจสอบคุณภาพข้อมูล 43 แฟ้ม >> ผลการตรวจสอบข้อมูลพบ ERROR >> แฟ้ม chronic

10 entries per page Search:

ลำดับที่ ^	ชื่อแฟ้มข้อมูล ◊	รหัส ERROR ◊	จำนวนข้อมูล ERROR ◊
1	chronic	CHR02	3
2	chronic	CHR03	56

ตรวจสอบคุณภาพข้อมูล 43 แฟ้ม >> ผลการตรวจทั้งหมด>> รายแฟ้ม chronic >> รายรหัส CHR02

10 entries per page Search:

ลำดับที่ ^	ชื่อแฟ้มข้อมูล ◊	HOSPCODE ◊	PID ◊	จำนวน ERROR ◊	รหัสที่ ERROR ◊
1	chronic	01460	000592	1	CHR03=CHRONIC รหัส ICD-10 ไม่ใช่กลุ่มโรคเรื้อรัง
2	chronic	01460	000761	1	CHR03=CHRONIC รหัส ICD-10 ไม่ใช่กลุ่มโรคเรื้อรัง
3	chronic	01460	001267	1	CHR03=CHRONIC รหัส ICD-10 ไม่ใช่กลุ่มโรคเรื้อรัง
4	chronic	01460	001472	1	CHR03=CHRONIC รหัส ICD-10 ไม่ใช่กลุ่มโรคเรื้อรัง

ผลการตรวจสอบคุณภาพข้อมูล 43 แฟ้ม >> ประมวลผลการตรวจสอบข้อมูล 43 แฟ้ม

ประมวลผลแฟ้ม :

anc

อำเภอ :

----- เลือก -----

วันที่:

< September 2014 >						
Su	Mo	Tu	We	Th	Fr	Sa
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30				

หน้าจอนี้สำหรับให้ Admin
ประมวลผลการตรวจสอบข้อมูล
43 แฟ้ม โดยต้องมีสิทธิ์เป็น การ
เข้าถึงข้อมูลรายบุคคล

สวัสดี นายแอมมิน



สรุปจำนวนข้อมูล 43 แฟ้มในฐานข้อมูล

- ข้อมูลแฟ้ม service
- ข้อมูลแฟ้ม diagnosis_opd
- ข้อมูลแฟ้ม appointment
- ข้อมูลแฟ้ม surveillance
- ข้อมูลแฟ้ม drug_opd

หน้าจอนี้สำหรับให้ User ดูสรุป
จำนวนข้อมูล 43 แฟ้มที่อยู่ใน
ฐานข้อมูล เมื่อคลิกที่ชื่อแฟ้ม
จะปรากฏข้อมูลดังตารางด้านล่าง

สรุปจำนวนข้อมูล 43 แฟ้มทั้งหมด >> ข้อมูลแฟ้ม service

เขต : จังหวัด : อำเภอ : ปีงบ : 2557

ตกลง

#	รหัส-ชื่อ	รวม	ต.ค. 2556	พ.ย. 2556	ธ.ค. 2556	ม.ค. 2557	ก.พ. 2557	มี.ค. 2557	เม.ย. 2557	พ.ค. 2557	ม.ย. 2557	ก.ค. 2557	ส.ค. 2557	ก.ย. 2557
1	01460 - สถานีอนามัยตำบลคั้ง	383	0	0	0	2	0	0	2	223	156	0	0	0
2	10793 - โรงพยาบาลท่าหลวง	617	0	0	0	0	0	0	0	468	149	0	0	0
รวมทั้งหมด		1,000	0	0	0	2	0	0	2	691	305	0	0	0

สรุปจำนวนข้อมูล 43 แฟ้มทั้งหมด >> ข้อมูลแฟ้ม drug_opd

เขต : จังหวัด : อำเภอ : ปีงบ : 2557

ตกลง

#	รหัส-ชื่อ สถานบริการ	รวม	ต.ค. 2556	พ.ย. 2556	ธ.ค. 2556	ม.ค. 2557	ก.พ. 2557	มี.ค. 2557	เม.ย. 2557	พ.ค. 2557	ม.ย. 2557	ก.ค. 2557	ส.ค. 2557	ก.ย. 2557
1	01460 - สถานีอนามัยตำบลคั้ง	874	0	0	0	2	0	0	0	561	311	0	0	0
2	10793 - โรงพยาบาลท่าหลวง	1,357	0	0	0	0	0	0	0	1,037	320	0	0	0
รวมทั้งหมด		2,231	0	0	0	2	0	0	0	1,598	631	0	0	0

ผลการส่งข้อมูล 43 แฟ้มเข้าโปรแกรม HDC

10 entries per page Search: Search here...

ลำดับที่	หน่วยงานการ	ชื่อไฟล์	ส่งข้อมูลสำเร็จ	ข้อมูล Error
223	เทศบาลเมืองมราชบุรี [14419]	home.txt	7203	7
239	เทศบาลเมืองมราชบุรี [14419]	person.txt	39684	38
242	เทศบาลเมืองมราชบุรี [14419]	women.txt	2773	644
244	เทศบาลเมืองมราชบุรี [14419]	address.txt	0	11563
245	เทศบาลเมืองมราชบุรี [14419]	anc.txt	10	0
246	เทศบาลเมืองมราชบุรี [14419]	appointment.txt	373	0
247	เทศบาลเมืองมราชบุรี [14419]	person.txt	39684	38
4		accident.txt	290	2
5		address.txt	0	1897
6		anc.txt	1368	187

Showing 1 to 10 of 115 entries

หน้าจอนี้สำหรับให้ User ดูผลการนำเข้าข้อมูล 43 แฟ้มผ่านระบบ HDC Tomcat ว่ามีจำนวนส่งสำเร็จ, ข้อมูล error เท่าไร เมื่อคลิกที่จำนวน error จะปรากฏรายละเอียดของข้อมูล error

ผลการส่งข้อมูล 43 แฟ้มเข้าโปรแกรม HDC >> รายละเอียดข้อมูล ERROR

10 entries per page Search: Search here...

ลำดับที่	ชื่อไฟล์	นำเข้าตาราง	ข้อมูล Error	วันเดือนปีที่นำเข้าข้อมูล
13926	accident.txt	accident	StatementCallback; SQL [REPLACE INTO accident ('hospcode','pid','seq','datetime_serv','datetime_ae','aetype','aeplace','typein_ae','traffic','vehicle','alcohol','na_critic_drug','belt','helmet','airway','stopbleed','splint','fluid','urgency','coma_eye','coma_speak','coma_movement','d_update') VALUE ('09904','15','71829','20131220094703','20131220900000','03','98','7','8','98','9','9','9','3','3','3','6','4','5','6','201312...]	2014-08-29 19:31:49
13927	accident.txt	accident	StatementCallback; SQL [REPLACE INTO accident ('hospcode','pid','seq','datetime_serv','datetime_ae','aetype','aeplace','typein_ae','traffic','vehicle','alcohol','na_critic_drug','belt','helmet','airway','stopbleed','splint','fluid','urgency','coma_eye','coma_speak','coma_movement','d_update') VALUE ('09904','6527','72115','20131223141040','20131223900000','02','98','7','8','98','9','9','9','3','3','3','6','4','5','6','20131...]	2014-08-29 19:31:49

Showing 1 to 2 of 2 entries

สรุป ERROR การนำเข้าข้อมูล DBPOP

10 entries per page Search: Search here...

ลำดับที่	ชื่อไฟล์	ข้อมูล Error
1	OTHER1400.txt	PreparedStatementCallback; SQL [REPLACE INTO 'dbpop' ('PID','TITLE','FNAME','LNAME','BirthDate','Sex','CHAT','MainInSci','StartDate','Nation')VALUES(?,?,?,?,?,?,?,?,?,?,?,?,?)]; Data truncation: Incorrect date va... java.sql.BatchUpdateException: Data truncation: Incorrect date value: '25550229' for
2	OTHER1400.txt	PreparedStatementCallback; SQL [REPLACE INTO 'dbpop' ('PID','TITLE','FNAME','LNAME','BirthDate','Sex','CHAT','MainInSci','StartDate','Nation')VALUES(?,?,?,?,?,?,?,?,?,?,?,?,?)]; Data truncation: Incorrect date va... java.sql.BatchUpdateException: Data truncation: Incorrect date value: '25310229' for column 'BirthDate' at row 1
3	OTHER1400.txt	PreparedStatementCallback; SQL [REPLACE INTO 'dbpop' ('PID','TITLE','FNAME','LNAME','BirthDate','Sex','CHAT','MainInSci','StartDate','ExpDate','HMain','Hsub','SubInSci','OwnerPurchase','CardID','Nation')VALUES(?,?,?,?,?,?,?,?,?,?,?,?,?)]; Data truncation: Incorrect date value: '25270229' for column 'BirthDate' at row 1; nested exception is java.sql.BatchUpdateException: Data truncation: Incorrect date value: '25270229' for column 'BirthDate' at row 1
4	OTHER1400.txt	PreparedStatementCallback; SQL [REPLACE INTO 'dbpop' ('PID','TITLE','FNAME','LNAME','BirthDate','Sex','CHAT','MainInSci','StartDate','ExpDate','HMain','Hsub','SubInSci','OwnerPurchase','CardID','Nation')VALUES(?,?,?,?,?,?,?,?,?,?,?,?,?)]; Data truncation: Incorrect date value: '25550229' for column 'BirthDate' at row 1; nested exception is java.sql.BatchUpdateException: Data truncation: Incorrect date value: '25550229' for column 'BirthDate' at row 1

หน้าจอนี้สำหรับให้ Admin ดูผลการนำเข้าข้อมูล DBPOP โดยต้องมีสิทธิ์เป็น การเข้าถึงข้อมูล LOG

ตรวจสอบการประมวลผลข้อมูล Summary

10 entries per page

ลำดับที่	ชื่อข้อมูล Summary	
369	t_person	
370	t_person_anc	
371	t_peson_epi	
372	t_surveil	
373	t_pt_surveil	2014-08-29 02:00:17
374	t_person_sex_age	2014-08-29 02:00:17
375	t_chronic	2014-08-29 02:00:20
376	t_dmht	2014-08-29 02:00:25
377	count_43tables	2014-08-29 02:00:41
378	s_person_pyramid_db4e8d42e1234a75bd03d430c31feb2f	2014-08-29 02:00:42

Showing 1 to 10 of 181 entries

First Previous 1 2 3 4 5 Next Last

หน้าจอนี้สำหรับให้ Admin คูผล การประมวลผลข้อมูล Summary โดยต้องมีสิทธิ์เป็น การเข้าถึงข้อมูล LOG

ตรวจสอบผลการส่งข้อมูลไปยังส่วนกลาง

10 entries per page

ลำดับที่	ชื่อข้อมูล	ข้อมูลทั้งหมด	ส่งสำเร็จ		
1	s_epidem	18	0		
2	s_dm_control	32	0		
3	s_coronary_pop_age	8	0		
4	s_anc	58	0		
5	s_emphysema_pop_age	32	0		
6	s_epi3	31	0		
7	s_stroke_pop_age	18	0		
8	s_epidem	18	0	18	2014-08-28 19:46:56
9	s_epidem	18	0	18	2014-08-28 19:46:58
10	s_copd_pop_age	32	0	32	2014-08-28 19:46:58

Showing 1 to 10 of 265 entries

First Previous 1 2 3 4 5 Next Last

หน้าจอนี้สำหรับให้ Admin คูผล การส่งข้อมูลผ่านระบบ Webservice ไปยังหน่วยงาน ระดับเขตและกระทรวง โดยต้องมีสิทธิ์เป็น การเข้าถึงข้อมูล LOG

ตรวจสอบการอัปเดตตารางต่าง ๆ

10 entries per page

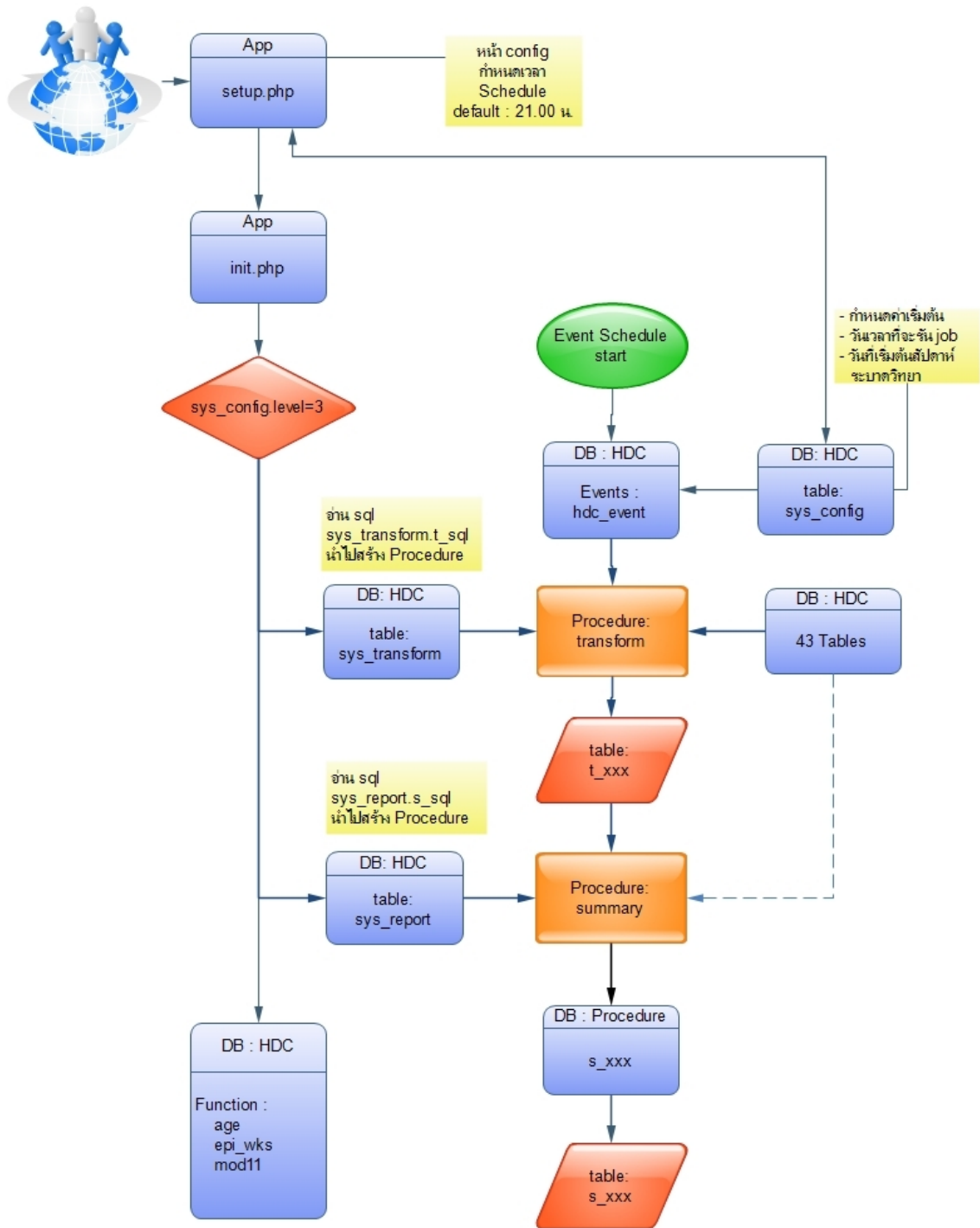
สถานะ(status)	ชื่อตารางtablename)	เวอร์ชันเดิม(oldversion)	เวอร์ชันใหม่(newversion)			
create	cprename		2014-08-28 13:10:10			
create	cprename		2014-08-28 13:10:10			
create	cprename		2014-08-28 13:10:10			
create	cprename		2014-08-28 13:10:10			
create	test		2014-09-02 19:35:02			
create	test		2014-09-02 19:35:02			
update	cprename	2014-08-28 13:10:11	2014-08-28 13:10:10			
update	cprename		2014-08-28 13:10:10	504	504	2014-09-02 22:27:18
update	test		2014-09-02 19:35:02	0	0	2014-09-02 22:47:46

Showing 1 to 9 of 9 entries

First Previous 1 Next Last

หน้าจอนี้สำหรับให้ Admin คูผล การอัปเดตโปรแกรม และฐานข้อมูลหลัก โดยต้องมีสิทธิ์เป็น การเข้าถึงข้อมูล LOG

ขั้นตอนการประมวลผลตาราง Summary ที่ HDC Server สจจ.

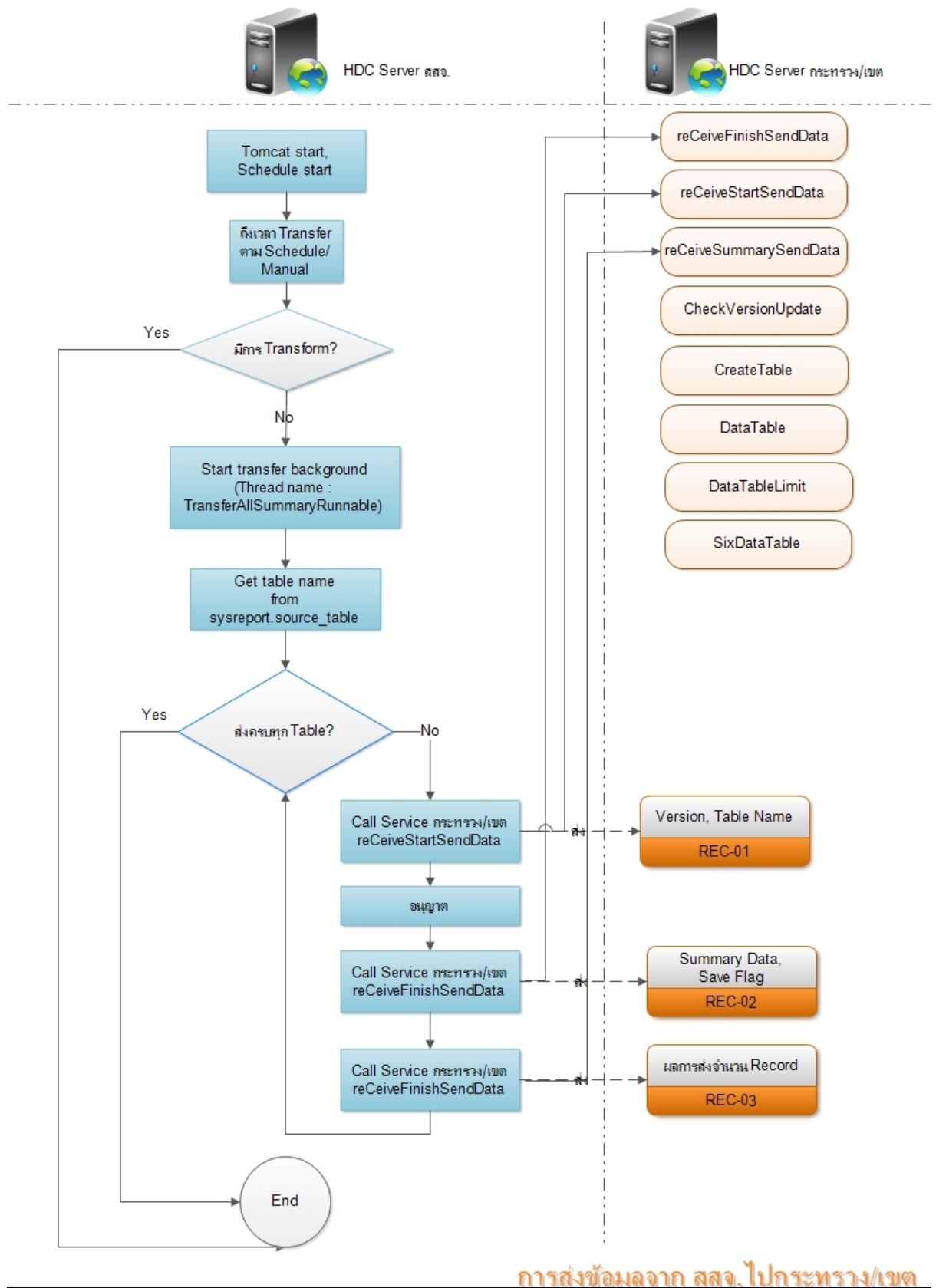


การประมวลผลฐานข้อมูล 43 เพิ่ม เป็นตารางข้อมูล summary (ที่ HDC Server ของ สสจ.)

ไฟล์สั่งการสร้าง events schedule ในการประมวลผลจะอยู่ในไฟล์ init.php: มีขั้นตอนการทำงานดังนี้

1. ติดต่อฐานข้อมูล HDC
2. กำหนดค่า mysql ให้ event scheduler มีค่าเป็น ON
3. อ่านค่าจากตาราง sys_config
 - 3.1 Level คือ ระดับการประมวลผล
 - 3.2 Provincecode คือ รหัสจังหวัด
 - 3.3 Job คือ เวลาในการประมวลผล HDC
4. สร้าง Fuction และ Procedure
 - 4.1 เฉพาะสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด Level = 3
 - 4.2 สร้าง procedure transform โดยอ่านค่ามาจากตาราง sys_transform
 - 4.3 สร้าง procedure summary โดยอ่านค่าจากตาราง sys_report
 - 4.4 สร้าง event โดยนำ procedure จากข้อ 4.2 และ 4.3 มาเรียกใช้ใน event นี้
และกำหนดเวลาการทำงาน โดยใช้ข้อมูลเวลาที่กำหนดจากฟิลด์ sys_config.job
 - 4.5 สร้าง Function
 - 4.5.1 hdc_log
 - 4.5.2 age
 - 4.5.3 epi_wks
 - 4.5.4 mod11
 - 4.5.5 chk_idx

การส่งและการรับข้อมูลข้ามหน่วยงานด้วย Web Service



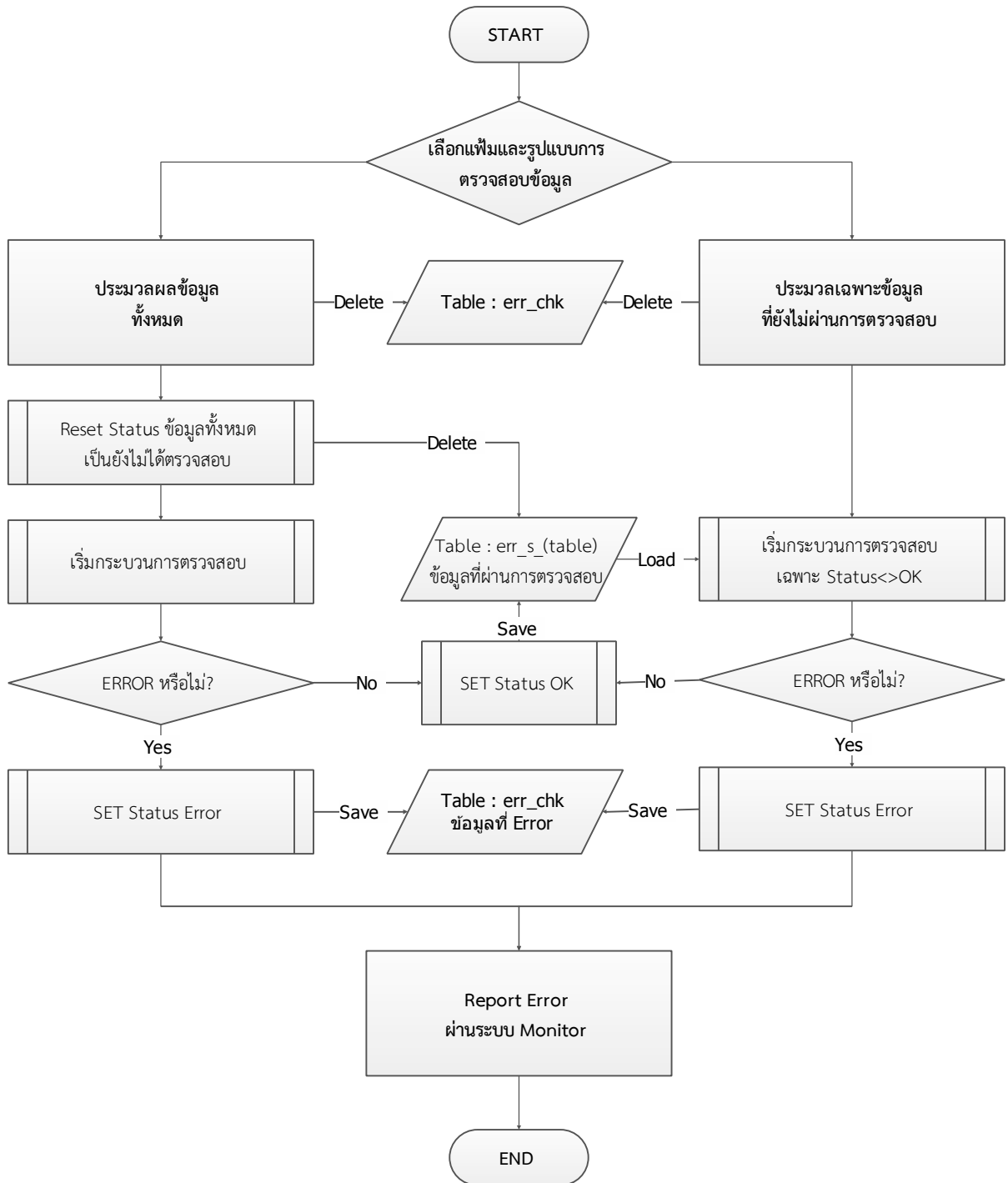
HDC Web Service จะวางอยู่ใน Server ของกระทรวงสาธารณสุขและเขต คือ

1. receiveFinishSendData
2. receiveStartSendData
3. receiveSummayData
4. CheckVersionUpdate
5. CreateTable
6. DataTable
7. DataTableLimit
8. SixDatable

รูปแบบการเรียกใช้ Web Service ของ HDC Server ของ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัด

1. Tomcat start
2. Scheduler start
3. เมื่อถึงเวลา transfer หรือ ทำโดย Manual
4. ตรวจสอบว่ามีการ transform อยู่หรือไม่
5. หากไม่มี เริ่มทำ Start transfer Background (thread name : TransferAllSummaryRunnable)
6. ดึง Table ที่เกี่ยวข้องทั้งหมดจากฐานข้อมูล HDC โดยใช้ข้อมูลในตาราง Sysreport.source_table เพื่อดึง Table
7. ส่ง Table ทั้งหมดนี้ ไป กระทรวง/เขต
 - 7.1 Call Service กระทรวง (2. receiveStartSendData) ส่ง Version no., Table Name
 - 7.2 อนุญาต
 - 7.3 Call Service กระทรวง (1. receiveFinishSendData) ส่ง Summary Data ไป
กระทรวง, Save Flage ในฐานข้อมูล
 - 7.4 Call Service กระทรวง (receiveSummayData) ส่งผลการส่งจำนวน Record ไป
กระทรวง

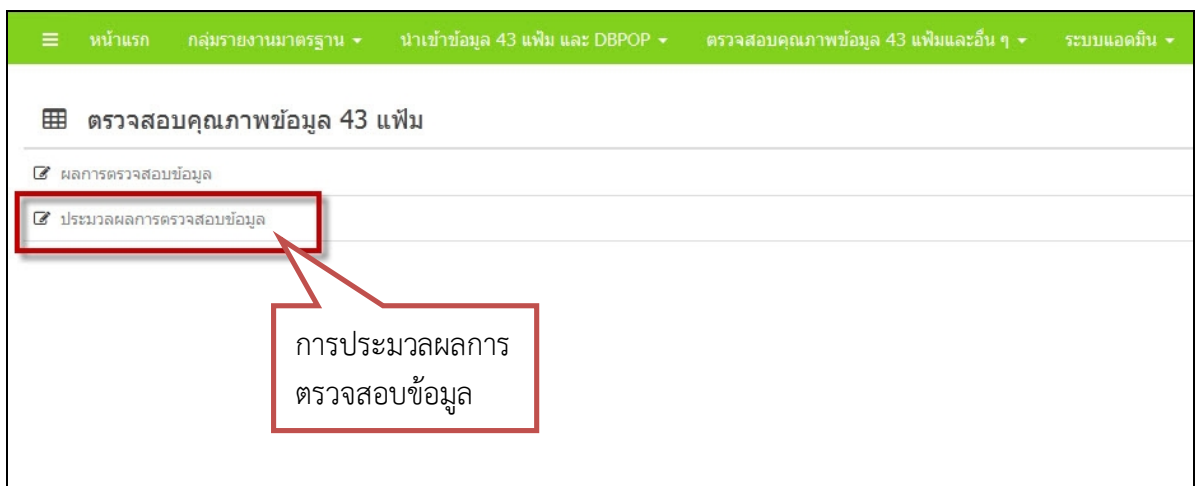
การทำงานของระบบตรวจสอบคุณภาพข้อมูล 43 เพิ่มมาตรฐาน



การตรวจสอบคุณภาพข้อมูล 43 เพิ่ม

คำชี้แจง

- การตรวจสอบนี้เป็นเพียงระบบ Warning แจ้งเตือนเท่านั้น ข้อมูลที่ Error จะไม่ถูกเก็บกักใดๆ ทั้งสิ้น
- เมื่อตรวจสอบพบ Error ท่านต้องแก้ไขข้อมูลและส่งเข้ามาใหม่เพื่อให้ ผู้แลระบบ ทำการประมวลตรวจสอบ ระบบจะไม่มี การแก้ไขข้อมูลให้โดยอัตโนมัติ
- การประมวลผลอาจใช้ระยะเวลาตรวจสอบนานขึ้นอยู่กับจำนวนข้อมูลเป็นสำคัญ



1. การประมวลผลการตรวจสอบข้อมูล

ในการประมวลผลการตรวจสอบข้อมูลนั้น จะประมวลได้แต่ user ระดับ admin เท่านั้น และการตรวจสอบนั้นจะสามารถตรวจสอบได้ครั้งละ 1 แพ้ม (เพื่อป้องกันการหน่วงระบบ)

ในการประมวลผลสามารถเลือกที่จะประมวลข้อมูลทั้งหมดหรือเลือกเฉพาะ รพ.สต. ได้ และจำเป็นต้องระบุช่วงเวลาสำหรับแพ้มบริการ เนื่องจากเป็นแพ้มที่มีปริมาณข้อมูลค่อนข้างมาก การประมวลผลแบบเลือกทั้งหมดอาจจะใช้เวลานานมาก และอาจจะทำให้เครื่องมีประสิทธิภาพช้าลง

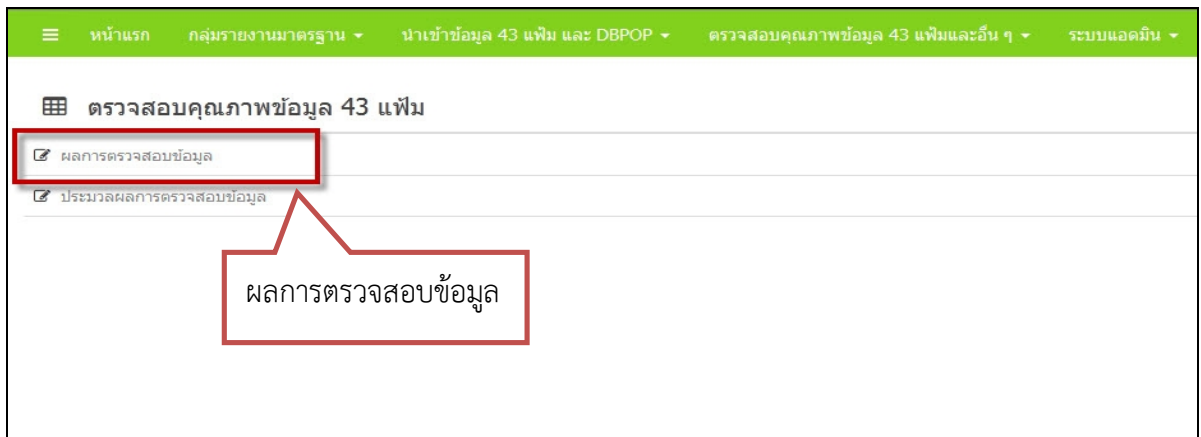
2. เมื่อทำการประมวลผลจะขึ้นสถานะแจ้ง ดังรูป

#	err_code	err_name	tb	Status
1	ANC001	ลบข้อมูลตรวจสอบจากตาราง err_chk.tb=ANC	anc	OK.
2	ANC002	ลบข้อมูลในตาราง ERR_S_ANC กรณีเลือกประมวลใหม่ทั้งหมด สร้าง Temp_anc	anc	OK.
3	ANC01	PID เป็นค่าว่าง	anc	OK.
4	ANC03	DATE_SERV วันที่รับบริการเป็นค่าว่างหรืออยู่ในรูปแบบไม่ถูกต้อง	anc	OK.
5	ANC04	GRAVIDA ครรภ์ที่เป็นค่าว่างหรือมีค่าเป็น 0	anc	OK.
6	ANC05	ANCNO เป็นค่าว่างหรือไม่อยู่ในค่าที่กำหนด	anc	OK.
7	ANC06	GA อายุครรภ์เป็นค่าว่าง หรือมีค่าเป็น 0 หรือ มากกว่า 45wk	anc	OK.

3. ผลการตรวจสอบข้อมูล

การดูผลการตรวจสอบข้อมูลมี 3 ระดับด้วยกัน

- ภาพรวมทั้งหมดทุกแฟ้ม
- รายแฟ้มแยกตามรหัส ERROR ของข้อมูล
- ราย Individual รายรหัสการ error ว่า แฟ้มนี้ record นี้ error อะไร ซึ่งในระดับนี้ จะสามารถดูได้เฉพาะ admin เท่านั้น



เมื่อทำการเลือกเมนู “ผลการตรวจสอบข้อมูล” ก็จะไปยังหน้าผลการตรวจทั้งหมดทุกแฟ้ม

ลำดับที่	ชื่อแฟ้มข้อมูล	จำนวนข้อมูล ERROR
1	anc	206
2	chronic	59
3	epi	832
4	person	150,014

Showing 1 to 4 of 4 entries

ตรวจสอบคุณภาพข้อมูล 43 แฟ้ม >> ผลการตรวจทั้งหมด

10 entries per page Search: Search here...

ลำดับที่	ชื่อแฟ้มข้อมูล	จำนวนข้อมูล ERROR
1	anc	206
2	chronic	59
3	epi	832
4	person	150,014

Showing 1 to 4 of 4 entries

First Previous 1 Next Last

เมื่อคลิกที่จำนวนข้อมูล ERROR ก็จะไปยังหน้า ระดับรายแฟ้ม แยกตามรหัส ERROR ของข้อมูล

ตรวจสอบคุณภาพข้อมูล 43 แฟ้ม >> ผลการตรวจทั้งหมด >> รายแฟ้ม anc

10 entries per page Search: Search here...

ลำดับที่	ชื่อแฟ้มข้อมูล	รหัส ERROR	จำนวนข้อมูล ERROR
1		ANC04	45
2		ANC05	9
3		ANC06	17
4		ANC09	46
5	anc	ANC12	89

Showing 1 to 5 of 5 entries

First Previous 1 Next Last

คลิกที่จำนวนข้อมูล ERROR ก็จะไปยังหน้า แสดงข้อมูล individual รายรหัส error

ตรวจสอบคุณภาพข้อมูล 43 แฟ้ม >> ผลการตรวจทั้งหมด >> รายแฟ้ม anc >> รายรหัส ANC04

10 entries per page Search: Search here...

ลำดับที่	ชื่อแฟ้มข้อมูล	HOSPCODE	PID	DATE_SERV	จำนวน ERROR	รหัส ERROR
1	anc	01460	002373	2013-10-25	1	ANC06=GA อายุครรภ์เป็นค่าว่าง หรือมีค่าเป็น 0 หรือ มากกว่า 45wk
2	anc	01460	011643	2012-01-22	2	ANC05=ANCNO เป็นค่าว่างหรือไม่อยู่ในค่าที่กำหนด,ANC06=GA อายุครรภ์ เป็นค่าว่าง หรือมีค่าเป็น 0 หรือ มากกว่า 45wk
3	anc	01460	017145	2012-05-30	1	ANC12=อายุไม่อยู่ในช่วง 9 - 60 ปี
4	anc	01460	017145	2012-06-29	1	ANC12=อายุไม่อยู่ในช่วง 9 - 60 ปี
5	anc	01460	017145	2012-08-03	1	ANC12=อายุไม่อยู่ในช่วง 9 - 60 ปี
6	anc	01460	017145	2012-09-05	1	ANC12=อายุไม่อยู่ในช่วง 9 - 60 ปี
			017145	2012-09-24	1	ANC12=อายุไม่อยู่ในช่วง 9 - 60 ปี
			010432	2013-08-30	1	ANC06=GA อายุครรภ์เป็นค่าว่าง หรือมีค่าเป็น 0 หรือ มากกว่า 45wk
			011006	2013-01-22	1	ANC06=GA อายุครรภ์เป็นค่าว่าง หรือมีค่าเป็น 0 หรือ มากกว่า 45wk
			000745	2011-11-02	1	ANC12=อายุไม่อยู่ในช่วง 9 - 60 ปี

Showing 1 to 6 of 6 entries

First Previous 1 2 3 4 5 Next Last

หน้านี้จะแสดงถึง record ว่าใน record+แฟ้ม นั้นมี error อะไร อยู่บ้าง

Error Code แเพิ่ม PERSON

err_code	nhso_code	err_name
PE01	PER9201	CID เลขที่บัตรประชาชนไม่ถูกต้อง (NATION=099)
PE02	PER1103	PID เป็นค่าว่าง
PE03	Unknown	HID เป็นค่าว่าง (กรณีเป็น TYPEAREA 1,3)
PE04	PER2105	PRENAME เป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
PE05	PER1106	NAME ชื่อเป็นค่าว่าง
PE06	PER1107	LNAME นามสกุลเป็นค่าว่าง
PE07	PER1109	SEX รหัสเพศเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
PE08	PER1110	BIRTH วันเกิดเป็นค่าว่างหรือไม่อยู่ในรูปแบบที่ไม่ถูกต้อง
PE09	PER2111	MSTATUS สถานะสมรสเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
PE11	PER2113	OCCUPATION_NEW อาชีพ(รหัสใหม่) เป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
PE12	PER2114	RACE เชื้อชาติไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
PE13	PER1115	NATION สัญชาติเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
PE14	PER2116	RELIGION ศาสนาเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
PE15	PER2117	EDUCATION การศึกษาเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
PE16	PER2124	DISCHARGE สถานะเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
PE17	Unknown	DDISCHARGE เป็นค่าว่างหรือไม่อยู่ในรูปแบบที่ไม่ถูกต้องกรณี DISCHARGE = 1-3
PE18	Unknown	LABOR รหัสความเป็นคนต่างด้าวเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน (กรณี NATION<>099)
PE19	PER1130	TYPEAREA สถานะการอยู่อาศัยเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
PE21	Unknown	CID ที่มีสถานะ 1,3 ซ้ำกับหน่วยบริการอื่น
PE22	Unknown	มีอายุยืนยาว >110 ปี
PE23	PER2118	FSTATUS สถานะในครอบครัวไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
PE24	PER2122	VSTATUS สถานะในชุมชนไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
PE25	PER2126	ABOGROUP หมู่เลือดไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
PE26	PER2127	RHGROUP หมู่เลือด RH ไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน

Error Code เพิ่ม HOME

err_code	nhso_code	err_name
HOME01	HOM1102	HID เป็นค่าว่าง
HOME03	HOM2104	HOUSETYPE ลักษณะของที่อยู่เป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
HOME04	Unknown	VILLAGE รหัสหมู่บ้านเป็นค่าว่าง
HOME05	Unknown	TAMBON รหัสตำบลเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
HOME06	Unknown	AMPUR รหัสอำเภอเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
HOME07	Unknown	CHANGWAT รหัสจังหวัดเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
HOME09	Unknown	เชื่อมโยงตาราง PERSON ไม่ได้ (HOSPCODE,HID)
HOME10	HOM2120	LOCATYPE ที่ตั้ง ไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
HOME11	HOM2123	TOILET การมีส้วม ไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
HOME12	HOM2124	WATER น้ำดื่มพอเพียง ไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
HOME13	HOM2125	WATERTYPE ประเภทแหล่งน้ำดื่ม ไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
HOME14	HOM2126	GARBAGE วิธีการจัดขยะ ไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
HOME15	HOM2127	HOUSING การจัดบ้านถูกหลัก ไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
HOME16	HOM2128	DURABILITY ความคงทน ไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
HOME17	HOM2129	CLEANLINESS ความสะอาด ไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
HOME18	HOM2130	VENTILATION การระบายอากาศ
HOME19	HOM2131	LIGHT แสงสว่าง
HOME20	HOM2132	WATERTM การการจัดน้ำเสียในครัวเรือน
HOME21	HOM2133	MFOOD สารปรุงแต่งในครัว
HOME22	HOM2134	BCONTROL การควบคุมแมลงนำโรค
HOME23	HOM2135	ACONTROL การควบคุมสัตว์นำโรค
HOME24	HOM2136	CHEMICAL การจัดเก็บสารเคมีอันตรายในบ้าน

Error Code เพิ่ม ADDRESS

err_code	nhso_code	err_name
ADDR01	ADD1102	PID เป็นค่าว่าง
ADDR02	ADD2103	ADDRESSTYPE ประเภทของที่อยู่เป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
ADDR03	ADD2105	HOUSETYPE ลักษณะของที่อยู่เป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
ADDR04	ADD1113	VILLAGE รหัสหมู่บ้านเป็นค่าว่าง
ADDR05	ADD1114	TAMBON รหัสตำบลเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
ADDR06	ADD1115	AMPUR รหัสอำเภอเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
ADDR07	ADD1116	CHANGWAT รหัสจังหวัดเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
ADDR09	Unknown	เชื่อมโยงตาราง PERSON ไม่ได้ (HOSPCODE,PID)

Error Code เพิ่ม SERVICE

err_code	nhso_code	err_name
SERV01	SER1102	PID เป็นค่าว่าง
SERV02	SER1104	SEQ เป็นค่าว่างหรือไม่ได้เป็นตัวเลข
SERV03	SER1201	DATE_SERV วันที่รับบริการเป็นค่าว่างหรืออยู่ในรูปแบบไม่ถูกต้อง
SERV04	SER2107	LOCATION ที่อยู่ของผู้รับบริการเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
SERV05	SER2112	INSTYPE รหัสสิทธิรักษาพยาบาลเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
SERV06	SER2112	TYPEIN ประเภทการมารับบริการเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
SERV07	SER2113	REFERINHOSP รหัสสถานพยาบาลที่ส่งต่อเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน (กรณี TYPEIN=3,4)
SERV08	SER2116	SERVPLACE สถานที่รับบริการเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
SERV09	SER2122	TYPEOUT สถานะผู้มารับบริการเมื่อเสร็จสิ้นบริการเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
SERV10	SER2123	REFEROUTHOSP รหัสสถานพยาบาลที่ส่งต่อเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน (กรณี TYPEOUT=3)
SERV11	SER2124	CAUSEOUT สาเหตุการส่งต่อเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน(กรณี TYPEOUT=3)
SERV12	SER1126	PRICE ค่าบริการทั้งหมด(ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น)เป็นค่าว่างหรือมีค่าเท่ากับ 0
SERV13	SER1127	PAYPRICE ค่าใช้จ่ายที่ไม่สามารถเบิกได้เป็นค่าว่าง
SERV14	SER1128	ACTUALPAY ค่าบริการที่จ่ายจริงเป็นค่าว่าง
SERV17	Unknown	เชื่อมโยงตาราง PERSON ไม่ได้ (HOSPCODE,PID)

Error Code เพิ่ม DIAGNOSIS_OPD

err_code	nhso_code	err_name
DIAGO01	DXO1102	PID เป็นค่าว่าง
DIAGO02	DXO1103	SEQ เป็นค่าว่างและไม่ได้เป็นตัวเลข
DIAGO03	DXO1104	DATE_SERV วันที่รับบริการเป็นค่าว่างหรืออยู่ในรูปแบบไม่ถูกต้อง
DIAGO04	DXO2105	DIAGTYPE ประเภทการวินิจฉัยเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
DIAGO05	DXO2106	DIAGCODE รหัส ICD-10 เป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
DIAGO06	DXO2107	CLINIC แผนกที่รับบริการเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
DIAGO09	Unknown	เชื่อมโยงตาราง PERSON ไม่ได้ (HOSPCODE,PID)
DIAGO10	DXO9101	เชื่อมโยงตาราง SERVICE ไม่ได้ (HOSPCODE,PID,SEQ)

Error Code เพิ่ม DRUG_OPD

err_code	nhso_code	err_name
DRUGO01	DRO1102	PID เป็นค่าว่าง
DRUGO02	DRO1103	SEQ เป็นค่าว่างและไม่ได้เป็นตัวเลข
DRUGO03	DRO1201	DATE_SERV วันที่รับบริการเป็นค่าว่างหรืออยู่ในรูปแบบไม่ถูกต้อง
DRUGO04	DRO2105	CLINIC แผนกที่รับบริการเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
DRUGO05	DRO2106	DIDSTD รหัสยามาตรฐานเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
DRUGO06	Unknown	DNAME ชื่อยาเป็นค่าว่าง
DRUGO07	Unknown	AMOUNT จำนวนที่จ่ายเท่ากับ 0
DRUGO08	DRO2109	UNIT หน่วยนับของยาไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
DRUGO09	Unknown	DRUGPRICE ราคาขายเท่ากับ 0
DRUGO12	Unknown	เชื่อมโยงตาราง PERSON ไม่ได้ (HOSPCODE,PID)
DRUGO13	Unknown	เชื่อมโยงตาราง SERVICE ไม่ได้ (HOSPCODE,PID,SEQ)

Error Code เพิ่ม PROCEDURE_OPD

err_code	nhso_code	err_name
PROCO01	PRO1102	PID เป็นค่าว่าง
PROCO02	PRO1103	SEQ เป็นค่าว่างและไม่ได้เป็นตัวเลข
PROCO03	PRO1201	DATE_SERV วันที่รับบริการเป็นค่าว่างหรืออยู่ในรูปแบบไม่ถูกต้อง
PROCO04	PRO2105	CLINIC แผนกที่รับบริการเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
PROCO05	PRO2106	PROCEDCODE รหัสหัตถการเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
PROCO06	Unknown	SERVICEPRICE ราคาหัตถการเท่ากับ 0
PROCO09	Unknown	เชื่อมโยงตาราง PERSON ไม่ได้ (HOSPCODE,PID)
PROCO10	Unknown	เชื่อมโยงตาราง SERVICE ไม่ได้ (HOSPCODE,PID,SEQ)

Error Code เพิ่ม CHARGE_OPD

err_code	nhso_code	err_name
CHAO01	CHO1102	PID เป็นค่าว่าง
CHAO02	CHO1103	SEQ เป็นค่าว่างและไม่ได้เป็นตัวเลข
CHAO03	CHO1201	DATE_SERV วันที่รับบริการเป็นค่าว่างหรืออยู่ในรูปแบบไม่ถูกต้อง
CHAO04	CHO2105	CLINIC แผนกที่รับบริการเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
CHAO05	CHO2106	CHARGEITEM หมวดของค่าบริการเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
CHAO06	CHO1107	CHARGELIST เป็นค่าว่าง
CHAO07	CHO1109	INSTYPE สิทธิการรักษาที่เบิกเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
CHAO08	CHO1111	PRICE ค่าบริการทั้งหมด(ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น)เป็นค่าว่างหรือมีค่าเท่ากับ 0
CHAO10	Unknown	เชื่อมโยงตาราง PERSON ไม่ได้ (HOSPCODE,PID)
CHAO11	Unknown	เชื่อมโยงตาราง SERVICE ไม่ได้ (HOSPCODE,PID,SEQ)

Error Code เพิ่ม ADMISSION

err_code	nhso_code	err_name
ADM01	ADM1102	PID เป็นค่าว่าง
ADM02	ADM1103	SEQ เป็นค่าว่างหรือไม่ได้เป็นตัวเลข
ADM03	ADM1104	AN เป็นค่าว่าง
ADM04	ADM1201	DATETIME_ADMIT วันที่และเวลารับผู้ป่วยเป็นค่าว่างหรืออยู่ในรูปแบบไม่ถูกต้อง
ADM05	ADM1106	WARDADMIT แผนกที่รับผู้ป่วยเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
ADM06	ADM2107	INSTYPE สิทธิการรักษาเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
ADM07	ADM2108	TYPEINประเภทการมารับบริการเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
ADM08	ADM1113	DATETIME_DISCH วันที่และเวลาจำหน่ายเป็นค่าว่างหรืออยู่ในรูปแบบไม่ถูกต้อง
ADM09	ADM2114	WARDDISCH แผนกที่จำหน่ายผู้ป่วยเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
ADM10	ADM2115	DISCHSTATUS สถานภาพการจำหน่ายผู้ป่วยเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
ADM11	ADM2116	DISCHTYPE วิธีการจำหน่ายผู้ป่วยเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
ADM12	ADM1120	PRICE ค่าบริการทั้งหมด(ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น)เป็นค่าว่างหรือมีค่าเท่ากับ 0
ADM13	ADM1121	PAYPRICE ค่าใช้จ่ายที่ไม่สามารถเบิกได้เป็นค่าว่าง
ADM14	ADM1122	ACTUALPAY ค่าบริการที่จ่ายจริงเป็นค่าว่าง
ADM17	Unknown	เชื่อมโยงตาราง PERSON ไม่ได้ (HOSPCODE,PID)
ADM18	ADM2117	REFEROUTHOSP สถานพยาบาลที่ส่งผู้ป่วยไป ไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
ADM19	ADM2118	CAUSEOUT สาเหตุการส่งต่อผู้ป่วย ไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน

Error Code เพิ่ม DIAGNOSIS_IPD

err_code	nhso_code	err_name
DIAGI01	DXI1102	PID เป็นค่าว่าง
DIAGI02	DXI1103	AN เป็นค่าว่าง
DIAGI03	DXI1201	DATETIME_ADMIT วันที่และเวลารับผู้ป่วยเป็นค่าว่างหรืออยู่ในรูปแบบไม่ถูกต้อง
DIAGI04	DXI2105	WARDDIAG แผนกที่รับผู้ป่วยเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
DIAGI05	DXI1106	DIAGTYPE ประเภทการวินิจฉัยเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
DIAGI06	DXI2107	DIAGCODE รหัส ICD-10 เป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
DIAGI09	Unknown	เชื่อมโยงตาราง PERSON ไม่ได้ (HOSPCODE,PID)
DIAGI10	DXI9101	เชื่อมโยงตาราง ADMISSION ไม่ได้ (HOSPCODE,PID,AN)

Error Code เพิ่ม DRUG_IPD

err_code	nhso_code	err_name
DRUGI01	DRI1102	PID เป็นค่าว่าง
DRUGI02	DRI1103	AN เป็นค่าว่าง
DRUGI03	DRI1201	DATETIME_ADMIT วันที่และเวลารับผู้ป่วยเป็นค่าว่างหรืออยู่ในรูปแบบไม่ถูกต้อง
DRUGI04	DRI2105	WARDSTAY แผนกที่รับผู้ป่วยเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
DRUGI05	DRI2106	TYPEDRUG ประเภทการจ่ายยาเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
DRUGI06	DRI2107	DIDSTD รหัสยามาตรฐานเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
DRUGI07	Unknown	DNAME ชื่อยาเป็นค่าว่าง
DRUGI08	Unknown	AMOUNT จำนวนที่จ่ายเท่ากับ 0
DRUGI09	Unknown	UNIT หน่วยนับของยาไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
DRUGI10	Unknown	DRUGPRICE ราคาขายเท่ากับ 0
DRUGI13	Unknown	เชื่อมโยงตาราง PERSON ไม่ได้ (HOSPCODE,PID)
DRUGI14	Unknown	เชื่อมโยงตาราง ADMISSION ไม่ได้ (HOSPCODE,PID,AN)

Error Code เพิ่ม PROCEDURE_IPD

err_code	nhso_code	err_name
PROCI01	PRI1102	PID เป็นค่าว่าง
PROCI02	PRI1103	AN เป็นค่าว่าง
PROCI03	PRI1201	DATETIME_ADMIT วันที่และเวลารับผู้ป่วยเป็นค่าว่างหรืออยู่ในรูปแบบไม่ถูกต้อง
PROCI04	PRI2105	WARDSTAY แผนกที่รับผู้ป่วยเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
PROCI05	PRI2106	PROCEDCODE รหัสหัตถการเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
PROCI06	PRI1107	TIMESTART วันที่และเวลาเริ่มทำหัตถการเป็นค่าว่างหรืออยู่ในรูปแบบไม่ถูกต้อง
PROCI07	PRI1109	SERVICEPRICE ราคาหัตถการเท่ากับ 0
PROCI10	Unknown	เชื่อมโยงตาราง PERSON ไม่ได้ (HOSPCODE,PID)
PROCI11	PRI9101	เชื่อมโยงตาราง ADMISSION ไม่ได้ (HOSPCODE,PID,AN)

Error Code เพิ่ม CHARGE_IPD

err_code	nhso_code	err_name
CHAI01	CHI1102	PID เป็นค่าว่าง
CHAI02	CHI1103	AN เป็นค่าว่าง
CHAI03	CHI1201	DATETIME_ADMIT วันที่และเวลารับผู้ป่วยเป็นค่าว่างหรืออยู่ในรูปแบบไม่ถูกต้อง
CHAI04	CHI2105	WARDSTAY แผนกที่รับผู้ป่วยเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
CHAI05	CHI2106	CHARGEITEM หมวดของค่าบริการเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
CHAI06	CHI1107	CHARGELIST เป็นค่าว่าง
CHAI07	CHI2109	INSTYPE สิทธิการรักษาที่เบิกเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
CHAI08	CHI1111	PRICE ค่าบริการทั้งหมด(ค่าใช้จ่ายที่เกิดขึ้น)เป็นค่าว่างหรือมีค่าเท่ากับ 0
CHAI10	Unknown	เชื่อมโยงตาราง PERSON ไม่ได้ (HOSPCODE,PID)
CHAI11	CHI9101	เชื่อมโยงตาราง ADMISSION ไม่ได้ (HOSPCODE,PID,AN)

Error Code เพิ่ม ANC

err_code	nhso_code	err_name
ANC01	ANC1102	PID เป็นค่าว่าง
ANC03	ANC1201	DATE_SERV วันที่รับบริการเป็นค่าว่างหรืออยู่ในรูปแบบไม่ถูกต้อง
ANC04	ANC1105	GRAVIDA ครรภ์ที่เป็นค่าว่างหรือมีค่าเป็น 0
ANC05	Unknown	ANCNO เป็นค่าว่างหรือไม่อยู่ในค่าที่กำหนด
ANC06	ANC9101	GA อายุครรภ์เป็นค่าว่าง หรือมีค่าเป็น 0 หรือ มากกว่า 45wk
ANC07	ANC2108	ANCRESULT เป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
ANC09	Unknown	เชื่อมโยงตาราง PERSON ไม่ได้ (HOSPCODE,PID)
ANC11	ANC9103	ไม่เป็นเพศหญิง
ANC12	ANC9104	อายุไม่อยู่ในช่วง 9 - 60 ปี

Error Code เพิ่ม EPI

err_code	nhso_code	err_name
EPI01	EPI1102	PID เป็นค่าว่าง
EPI03	EPI1201	DATE_SERV วันที่รับบริการเป็นค่าว่างหรืออยู่ในรูปแบบไม่ถูกต้อง
EPI04	EPI2105	VACCINETYPE รหัสวัคซีนเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
EPI06	Unknown	เชื่อมโยงตาราง PERSON ไม่ได้ (HOSPCODE,PID)

Error Code เพิ่ม FP

err_code	nhso_code	err_name
FP01	FPP1102	PID เป็นค่าว่าง
FP03	FPP1104	DATE_SERV วันที่รับบริการเป็นค่าว่างหรืออยู่ในรูปแบบไม่ถูกต้อง
FP04	FPP2105	FPTYPE รหัสวิธีการคุมกำเนิดเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
FP05	FPP2106	FPPLACE สถานที่รับบริการไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
FP08	Unknown	เชื่อมโยงตาราง PERSON ไม่ได้ (HOSPCODE,PID)

Error Code เพิ่ม SURVEILLANCE

err_code	nhso_code	err_name
SURV01	SUR1102	PID เป็นค่าว่าง
SURV02	SUR1103	SEQ เป็นค่าว่างและไม่ได้เป็นตัวเลข
SURV03	SUR1201	DATE_SERV วันที่รับบริการเป็นค่าว่างหรืออยู่ในรูปแบบไม่ถูกต้อง
SURV06	SUR2108	DIAGCODE รหัส ICD-10 เป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
SURV07	SUR2109	CODE506 รหัสโรคทางระบาดวิทยาเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
SURV08	SUR2110	DIAGCODELAST รหัสการวินิจฉัยล่าสุด(ICD-10)ไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
SURV09	SUR2111	CODE506LAST รหัสโรคทางระบาดวิทยาล่าสุดไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
SURV10	SUR1112	ILLDATE วันที่เริ่มป่วยเป็นค่าว่างหรืออยู่ในรูปแบบไม่ถูกต้อง
SURV11	SUR1114	ILLVILLAGE รหัสหมู่บ้านเป็นค่าว่าง
SURV12	SUR1115	ILLTAMBON รหัสตำบลเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
SURV13	SUR1116	ILLAMPUR รหัสอำเภอเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
SURV14	SUR1117	ILLCHANGWAT รหัสจังหวัดเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
SURV15	SUR2120	PTSTATUS สภาพผู้ป่วยเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
SURV16	Unknown	DATE_DEATH วันที่ตายเป็นค่าว่างหรืออยู่ในรูปแบบไม่ถูกต้อง (กรณี PTSTATUS=2)
SURV18	Unknown	เชื่อมโยงตาราง PERSON ไม่ได้ (HOSPCODE,PID)

Error Code เพิ่ม ACCIDENT

err_code	nhso_code	err_name
ACC01	ACC1102	PID เป็นค่าว่าง
ACC02	ACC1103	SEQ เป็นค่าว่างและไม่ได้เป็นตัวเลข
ACC03	ACC1201	DATETIME_SERV วันที่และเวลามารับบริการเป็นค่าว่างหรืออยู่ในรูปแบบไม่ถูกต้อง
ACC04	ACC2107	AEPLACE สถานที่เกิดอุบัติเหตุเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
ACC05	ACC2108	TYPEIN_AE ประเภทการมารับบริการเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
ACC06	ACC2111	ALCOHOL การดื่มแอลกอฮอล์เป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
ACC07	ACC2112	NACROTIC_DRUG การใช้ยาสารเสพติดขณะเกิดอุบัติเหตุเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
ACC08	ACC2115	AIRWAY การดูแลการหายใจเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
ACC09	ACC2116	STOPBLEED การห้ามเลือดเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
ACC10	ACC2117	SPLINT การใส่ splint/ slab เป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
ACC11	ACC2118	FLUID การให้น้ำเกลือเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
ACC12	ACC2119	URGENCY ระดับความเร่งด่วนเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
ACC14	Unknown	เชื่อมโยงตาราง PERSON ไม่ได้ (HOSPCODE,PID)
ACC15	ACC9101	เชื่อมโยงตาราง SERVICE ไม่ได้ (HOSPCODE,PID,SEQ)

Error Code เพิ่ม DRUGALLERGY

err_code	nhso_code	err_name
DALL01	DRA1102	PID เป็นค่าว่าง
DALL02	DRA1201	DATERECORD วันที่บันทึกประวัติเป็นค่าว่างหรืออยู่ในรูปแบบไม่ถูกต้อง
DALL03	DRA2104	DRUGALLERGY รหัสยาเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
DALL04	DRA2109	INFORMANT ผู้ให้ประวัติการแพ้ยาเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
DALL06	Unknown	เชื่อมโยงตาราง PERSON ไม่ได้ (HOSPCODE,PID)

Error Code เพิ่ม DENTAL

err_code	nhso_code	err_name
DENT01	DEN1102	PID เป็นค่าว่าง
DENT02	DEN1103	SEQ เป็นค่าว่างและไม่ได้เป็นตัวเลข
DENT03	DEN1201	DATE_SERV วันที่รับบริการเป็นค่าว่างหรืออยู่ในรูปแบบไม่ถูกต้อง
DENT04	DEN2105	DENTTYPE ประเภทผู้ได้รับบริการเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
DENT05	DEN2106	SERVPLACE สถานที่ให้บริการเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
DENT07	Unknown	เชื่อมโยงตาราง PERSON ไม่ได้ (HOSPCODE,PID)

Error Code เพิ่ม CHRONIC

err_code	nhso_code	err_name
CHR01	CHR1102	PID เป็นค่าว่าง
CHR02	CHR1201	DATE_DIAG วันที่วินิจฉัยครั้งแรกไม่อยู่ในรูปแบบที่ไม่ถูกต้อง
CHR03	CHR2104	CHRONIC รหัส ICD-10 ไม่ใช่กลุ่มโรคเรื้อรัง
CHR04	CHR2108	TYPEDISCH ประเภทการจำหน่ายเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
CHR05	CHR9102	DATE_DISCH วันที่จำหน่ายไม่อยู่ในรูปแบบที่ไม่ถูกต้อง
CHR07	Unknown	เชื่อมโยงตาราง PERSON ไม่ได้ (HOSPCODE,PID)

Error Code เพิ่ม NCDSCREEN

err_code	nhso_code	err_name
NCDS01	NCD1102	PID เป็นค่าว่าง
NCDS02	NCD1201	DATE_SERV วันที่รับบริการเป็นค่าว่างหรืออยู่ในรูปแบบไม่ถูกต้อง
NCDS03	NCD2105	SERVPLACE สถานที่ให้บริการเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
NCDS04	NCD1110	WEIGHT น้ำหนักเป็นค่าว่างหรือเท่ากับ 0
NCDS05	NCD1111	HEIGHT ส่วนสูงเป็นค่าว่างหรือเท่ากับ 0
NCDS06	NCD1113	SBP_1 ความดันโลหิต ซิสโตลิกเป็นค่าว่างหรือเท่ากับ 0
NCDS07	NCD1114	DBP_1 ความดันโลหิต ไดแอสโตลิกเป็นค่าว่างหรือเท่ากับ 0
NCDS09	Unknown	เชื่อมโยงตาราง PERSON ไม่ได้ (HOSPCODE,PID)

Error Code เพิ่ม CHRONICFU

err_code	nhso_code	err_name
CFU01	CHF1102	PID เป็นค่าว่าง
CFU02	CHF1103	SEQ เป็นค่าว่างหรือไม่ได้เป็นตัวเลข
CFU03	CHF1201	DATE_SERV วันที่รับบริการเป็นค่าว่างหรืออยู่ในรูปแบบไม่ถูกต้อง
CFU04	CHF1105	WEIGHT น้ำหนักเป็นค่าว่างหรือมีค่าเท่ากับ 0
CFU05	CHF1106	HEIGHT ส่วนสูงเป็นค่าว่างหรือมีค่าเท่ากับ 0
CFU06	CHF1107	WAIST_CM เส้นรอบเอวเป็นค่าว่างหรือมีค่าเท่ากับ 0
CFU07	CHF1108	SBP ความดันโลหิต ซิสโตลิกเป็นค่าว่างหรือมีค่าเท่ากับ 0
CFU08	CHF1109	DBP ความดันโลหิต ไดแอสโตลิกเป็นค่าว่างหรือมีค่าเท่ากับ 0
CFU09	CHF2110	FOOT ตรวจเท้าเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
CFU10	CHF2111	RETINA ตรวจตาเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
CFU12	Unknown	เชื่อมโยงตาราง PERSON ไม่ได้ (HOSPCODE,PID)
CFU13	Unknown	เชื่อมโยงตาราง CHRONIC ไม่ได้ (HOSPCODE,PID)

Error Code แพ้ LABFU

err_code	nhso_code	err_name
LABFU01	LAB1102	PID เป็นค่าว่าง
LABFU02	LAB1103	SEQ เป็นค่าว่างหรือไม่ได้เป็นตัวเลข
LABFU03	LAB1201	DATE_SERV วันที่รับบริการเป็นค่าว่างหรืออยู่ในรูปแบบไม่ถูกต้อง
LABFU04	LAB2105	LABTEST เป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
LABFU05	LAB1106	LABRESULT เป็นค่าว่าง
LABFU07	Unknown	เชื่อมโยงตาราง PERSON ไม่ได้ (HOSPCODE,PID)
LABFU08	Unknown	เชื่อมโยงตาราง CHRONIC ไม่ได้ (HOSPCODE,PID)

Error Code แพ้ PRENATAL

err_code	nhso_code	err_name
PNAT01	PRE1102	PID เป็นค่าว่าง
PNAT02	PRE1103	GRAVIDA เป็นค่าว่างหรือมีค่าเท่ากับ 0
PNAT03	Unknown	LMP วันแรกของการมีประจำเดือนครั้งสุดท้ายเป็นค่าว่างหรืออยู่ในรูปแบบไม่ถูกต้อง
PNAT04	Unknown	EDC วันที่กำหนดคลอดเป็นค่าว่างหรืออยู่ในรูปแบบไม่ถูกต้อง
PNAT05	PRE2106	VDRL_RESULT เป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
PNAT06	PRE2107	HB_RESULT เป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
PNAT07	PRE2108	HIV_RESULT เป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
PNAT08	PRE2111	THALASSEMIA เป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
PNAT10	Unknown	เชื่อมโยงตาราง PERSON ไม่ได้ (HOSPCODE,PID)
PNAT11	PRE9103	ไม่เป็นเพศหญิง
PNAT12	Unknown	อายุไม่อยู่ในช่วง 9 - 60 ปี (เพศหญิง)

Error Code เพิ่ม LABOR

err_code	nhso_code	err_name
LABOR01	LBO1102	PID เป็นค่าว่าง
LABOR02	LBO1103	GRAVIDA เป็นค่าว่างหรือมีค่าเท่ากับ 0
LABOR03	Unknown	LMP วันแรกของการมีประจำเดือนครั้งสุดท้ายเป็นค่าว่างหรืออยู่ในรูปแบบไม่ถูกต้อง
LABOR04	Unknown	EDC วันที่กำหนดคลอดเป็นค่าว่างหรืออยู่ในรูปแบบไม่ถูกต้อง
LABOR05	LBO1201	BDATE วันที่กำหนดคลอดเป็นค่าว่างหรืออยู่ในรูปแบบไม่ถูกต้อง
LABOR06	LBO2107	BRESULT ผลสิ้นสุดการตั้งครรภ์เป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
LABOR07	LBO2108	BPLACE สถานที่คลอดเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
LABOR08	LBO2110	BTYPE วิธีการคลอด / สิ้นสุดการตั้งครรภ์เป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
LABOR09	LBO2111	BDOCTOR ประเภทของผู้ทำคลอดเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
LABOR10	LBO1112	LBORN เป็นค่าว่าง
LABOR11	LBO1113	SBORN เป็นค่าว่าง
LABOR13	Unknown	เชื่อมโยงตาราง PERSON ไม่ได้ (HOSPCODE,PID)
LABOR14	LBO9103	ไม่เป็นเพศหญิง
LABOR15	LBO9104	อายุไม่อยู่ในช่วง 9 - 60 ปี (เพศหญิง)

Error Code เพิ่ม POSTNATAL

err_code	nhso_code	err_name
POSNAT01	POS1102	PID เป็นค่าว่าง
POSNAT02	POS1104	GRAVIDA เป็นค่าว่างหรือมีค่าเท่ากับ 0
POSNAT03	POS1201	BDATE วันที่กำหนดคลอดเป็นค่าว่างหรืออยู่ในรูปแบบไม่ถูกต้อง
POSNAT04	POS1202	PPCAREวันที่ดูแลแม่เป็นค่าว่างหรืออยู่ในรูปแบบไม่ถูกต้อง
POSNAT05	POS2108	PPRESULT ผลสิ้นสุดการตั้งครรภ์เป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
POSNAT07	Unknown	เชื่อมโยงตาราง PERSON ไม่ได้ (HOSPCODE,PID)
POSNAT08	Unknown	ไม่เป็นเพศหญิง
POSNAT09	Unknown	อายุไม่อยู่ในช่วง 9 - 60 ปี (เพศหญิง)

Error Code เพิ่ม NEWBORN

err_code	nhso_code	err_name
NEWB01	NBN1102	PID เป็นค่าว่าง
NEWB02	NBN1103	MPID ทะเบียนบุคคล (แม่) เชื่อมโยงตาราง PERSON ไม่ได้ (HOSPCODE,MPID)
NEWB03	Unknown	GA อายุครรภ์เมื่อคลอดเป็นค่าว่าง หรือ เท่ากับ 0 หรือ มากกว่า 45wk
NEWB04	NBN1201	BDATE วันที่คลอด เป็นค่าว่างหรือไม่อยู่ในรูปแบบที่ไม่ถูกต้อง
NEWB05	NBN2108	BPLACE สถานที่คลอดไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
NEWB06	NBN2109	BHOSP รหัสสถานพยาบาลที่คลอดไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
NEWB07	NBN2110	BIRTHNO ลำดับที่ของทารกที่คลอดเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
NEWB08	NBN2111	BTYPE วิธีการคลอดไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
NEWB09	NBN2112	BDOCTOR ประเภทของผู้ทำคลอดไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
NEWB10	Unknown	BWEIGHT น้ำหนักแรกคลอดน้อยกว่า 500 กรัม
NEWB11	NBN2114	ASPHYXIA ภาวะการขาดออกซิเจนเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
NEWB12	NBN2115	VITK เป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
NEWB13	NBN2116	TSH เป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
NEWB15	Unknown	เชื่อมโยงตาราง PERSON ไม่ได้ (HOSPCODE,PID)

Error Code เพิ่ม NEWBORNCARE

err_code	nhso_code	err_name
NEWBC01	NBC1102	PID เป็นค่าว่าง
NEWBC02	NBC1201	BDATE วันที่คลอด เป็นค่าว่างหรือไม่อยู่ในรูปแบบที่ไม่ถูกต้อง
NEWBC03	NBC1202	BCARE วันที่ดูแล เป็นค่าว่าง หรือ น้อยกว่าวันคลอด หรือ ไม่อยู่ในรูปแบบที่ไม่ถูกต้อง
NEWBC04	NBC2106	BCPLACE รหัสสถานพยาบาลที่ดูแลไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
NEWBC05	NBC2107	BCARERESULT ผลการตรวจทารกหลังคลอดเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
NEWBC06	NBC2108	FOOD อาหารที่รับประทาน เป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
NEWBC09	Unknown	เชื่อมโยงตาราง PERSON ไม่ได้ (HOSPCODE,PID)

Error Code เพิ่ม NUTRITION

err_code	nhso_code	err_name
NU01	NUT1102	PID เป็นค่าว่าง
NU02	Unknown	SEQ ไม่ได้เป็นตัวเลข
NU03	NUT1201	DATE_SERV วันที่รับบริการเป็นค่าว่างหรืออยู่ในรูปแบบไม่ถูกต้อง
NU04	NUT2105	NUTRITIONPLACE สถานที่รับบริการไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
NU05	NUT1106	WEIGHT น้ำหนักเป็นค่าว่าง หรือ น้อยกว่า 0.30 kg
NU06	NUT1107	HEIGHT น้ำหนักเป็นค่าว่าง หรือ น้อยกว่า 20.00 cm
NU07	NUT2109	CHILDEVELOP รหัสระดับพัฒนาการไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
NU08	NUT2110	FOOD อาหารที่รับประทานไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
NU11	Unknown	เชื่อมโยงตาราง PERSON ไม่ได้ (HOSPCODE,PID)
NU12	NUT9201	อายุไม่อยู่ในช่วง 0 - 18 ปี (0 - 216 เดือน)

Error Code เพิ่ม COMMUNITY_SERVICE

err_code	nhso_code	err_name
COMS01	COS1102	PID เป็นค่าว่าง
COMS02	COS1103	SEQ เป็นค่าว่างหรือไม่ได้เป็นตัวเลข
COMS03	COS1201	DATE_SERV วันที่รับบริการเป็นค่าว่างหรืออยู่ในรูปแบบไม่ถูกต้อง
COMS04	COS2105	COMSERVICE รหัสการให้บริการในชุมชนเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
COMS06	Unknown	เชื่อมโยงตาราง PERSON ไม่ได้ (HOSPCODE,PID)

Error Code เพิ่ม COMMUNITY_ACTIVITY

err_code	nhso_code	err_name
COMA01	COA1102	VID รหัสชุมชนเป็นค่าว่าง
COMA02	COA1201	DATE_START วันที่เริ่มจัดกิจกรรมเป็นค่าว่างหรืออยู่ในรูปแบบไม่ถูกต้อง
COMA03	COA2105	COMACTIVITY รหัสกิจกรรมในชุมชนเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน

Error Code เพิ่ม DISABILITY

err_code	nhso_code	err_name
DISA01	DIS1103	PID เป็นค่าว่าง
DISA02	DIS2104	DISABTYPE ประเภทความพิการเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
DISA03	DIS1201	DATE_DETECT วันที่ตรวจพบความพิการเป็นค่าว่างหรืออยู่ในรูปแบบไม่ถูกต้อง
DISA05	Unknown	เชื่อมโยงตาราง PERSON ไม่ได้ (HOSPCODE,PID)

Error Code เพิ่ม FUNCTIONAL

err_code	nhso_code	err_name
FUNC01	FUN1102	PID เป็นค่าว่าง
FUNC02	FUN1103	SEQ เป็นค่าว่างหรือไม่ได้เป็นตัวเลข
FUNC03	FUN1201	DATE_SERV วันที่ประเมินความบกพร่องเป็นค่าว่างหรืออยู่ในรูปแบบไม่ถูกต้อง
FUNC04	FUN2105	FUNCTIONAL_TEST วิธีประเมินความบกพร่องเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
FUNC05	FUN1106	TESTRESULT คะแนนความบกพร่องเป็นค่าว่าง
FUNC07	Unknown	เชื่อมโยงตาราง PERSON ไม่ได้ (HOSPCODE,PID)

Error Code เพิ่ม ICF

err_code	nhso_code	err_name
ICF01	ICF1103	PID เป็นค่าว่าง
ICF02	ICF1104	SEQ เป็นค่าว่างหรือไม่ได้เป็นตัวเลข
ICF03	ICF1201	DATE_SERV วันที่ประเมินความบกพร่องเป็นค่าว่างหรืออยู่ในรูปแบบไม่ถูกต้อง
ICF04	ICF2106	ICF รหัสสภาวะสุขภาพเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
ICF05	ICF2107	QUALIFIER ระดับของสภาวะสุขภาพเป็นค่าว่าง
ICF07	Unknown	เชื่อมโยงตาราง PERSON ไม่ได้ (HOSPCODE,PID)

Error Code แพ้ REHABILITATION

err_code	nhso_code	err_name
REHAB01	REH1102	PID เป็นค่าว่าง
REHAB02	REH1201	DATE_SERV วันที่ประเมินความบกพร่องเป็นค่าว่างหรืออยู่ในรูปแบบไม่ถูกต้อง
REHAB03	REH2109	REHABCODE รหัสบริการฟื้นฟูสมรรถภาพเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
REHAB05	Unknown	เชื่อมโยงตาราง PERSON ไม่ได้ (HOSPCODE,PID)

Error Code แพ้ PROVIDER

err_code	nhso_code	err_name
PROV01	Unknown	CID เลขที่บัตรประชาชนไม่ถูกต้อง(MOD11)
PROV02	PRD1102	PROVIDER เป็นค่าว่าง
PROV03	Unknown	HID เป็นค่าว่าง (กรณีเป็น TYPEAREA 1,3)
PROV04	Unknown	PRENAME เป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
PROV05	Unknown	NAME ชื่อเป็นค่าว่าง
PROV06	Unknown	LNAME นามสกุลเป็นค่าว่าง
PROV07	PRD2109	SEX รหัสเพศเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
PROV08	Unknown	BIRTH วันเกิดเป็นค่าว่างหรือไม่อยู่ในรูปแบบที่ไม่ถูกต้อง
PROV09	PRD2111	PROVIDERTYPE ประเภทบุคลากรเป็นค่าว่างหรือไม่ตรงตามรหัสมาตรฐาน
PROV10	Unknown	STARTDATE วันที่เริ่มปฏิบัติงานเป็นค่าว่างหรือไม่อยู่ในรูปแบบที่ไม่ถูกต้อง

การใช้ข้อมูลประชากรใน HDC

ข้อมูลประชากรที่นำมาใช้ แบ่งเป็น 2 ประเภท คือฐานประชากรกลางปี นำมาใช้ในกรณีคำนวณอัตราต่างๆ เช่น ป่วยตาย เป็นต้น

1. ข้อมูลประชากรของจังหวัดตนเอง (เลือกใช้จาก person, dbpop)
 - 1.1 Table : t_person_cid : เป็นข้อมูลที่ถูกจัดกลุ่ม 1 คน 1 รายการ
 - 1.2 Table : t_person_db : เป็นข้อมูลที่ไม่ได้จัดกลุ่ม

ข้อมูลประชากรในจังหวัดของตนเอง

1. สสจ. สามารถเลือกใช้ได้จาก Person หรือ จาก DBPOP
 - 1.1 กรณีที่ 1 เลือก Person การใช้ข้อมูลประชากรทุกอย่างใน HDC จะใช้ข้อมูลจากตาราง Person
 - 1.2 กรณีที่ 2 เลือก DBPOP การใช้ข้อมูลประชากร จะนำมาจาก DBPOP มาเปรียบเทียบกับ Person
2. โดยระบุได้ที่หน้า admin
3. โปรแกรมจะเก็บค่าลง Table : sys_transform.active = 1
4. โดยหากเลือกใช้ Person :
 - systransform.tname = t_person, sys_transform.active=1
 - systransform.tname = t_person_dbpop, sys_transform.active=0
5. หากเลือกใช้ DBPOP :
 - systransform.tname = t_person_dbpop, sys_transform.active=1
 - systransform.tname = t_person, sys_transform.active=0
6. การกำหนดค่า config เพื่อเลือกใช้ข้อมูลประชากรนี้ จะมีผลกับข้อมูลหลังจากประมวลผลเสร็จแล้ว กล่าวได้ว่าจะเห็นความเปลี่ยนแปลงในวันรุ่งขึ้น (เพราะ schdule ประมวลผลกลางคืน)
7. หากมีการรวมข้อมูลจากสถานบริการมาแล้ว พบว่า 1 CID เป็นคนในเขตของ 13 สถานบริการ ระบบจะเลือกให้ d_update ล่าสุดไว้ แล้วมีรายงานเพื่อการปรับปรุง person แสดงผลเพื่อให้ปรับปรุงข้อมูลเหล่านี้

รูปแบบข้อมูล DBPOP

1. สสจ. ที่กลุ่มประกัน จะได้รับการตัดข้อมูล DBPOP ของจังหวัดตนเองมา เดือนละ 2 ครั้ง จาก สปสช. ผ่านเว็บไซต์หรือ FTP server
2. ความหมายฟิลด์
 - 2.1. dbpop.CHAT = รหัสที่อยู่ตามทะเบียนบ้าน เช่น 10
 - 2.2. dbpop.ownerpurches = รหัสจังหวัดที่ลงทะเบียนใช้สิทธิ์ เช่น 1400 = ออยุธยา
 - 2.3. dbpop.Hsub = คนนี้ลงทะเบียนสถานบริการปฐมภูมิที่ไหน (สิทธิกลุ่ม UC จะมี Hsub แต่ welfare, ประกันสังคม ไม่มี)
3. การคิดจาก dbpop นี้ อาจมีคลาดเคลื่อนในระดับอำเภอ เช่น ประชากรอยู่ในเขตรับผิดชอบของ รพ สต. ก. แต่บ้านอยู่ที่ รพสต. ข. ข้ามเขตกัน แต่อยู่จังหวัดเดียวกัน

วัตถุประสงค์

1. ตรวจสอบข้อมูลประชากรในจังหวัด ว่าแต่ละหน่วยงานมีประชากรในเขตรับผิดชอบตรงหรือไม่
2. จัดคนในเขตรับผิดชอบให้ลง type 1, 2, 3
3. ประชากรที่ type = 4 = เร่ร่อน เป็นประเภทที่ไม่มีคนอยากให้อยู่ในเขตรับผิดชอบ เช่น ผู้ป่วยเรื้อรังสีดำ
4. จัดทำรายงานประชากรที่มีปัญหา ให้หน่วยบริการไปปรับปรุงข้อมูลของตนเอง

ขั้นตอนดังนี้

1. นำสิทธิ dbpop มาใส่ person (เฉพาะคนของตนเองมาใส่)
2. ตั้ง typearea 2-5
3. CID หมายเลขนี้ มี hossup อยู่ในจังหวัดเรา มี typearea = 4, แต่ไม่มีที่ใครระบุว่าประชากรในเขตเลย ระบบ จะระบุให้ CID หมายเลขนี้มี typearea = 1 → จะแสดงในรายงานคุณภาพ person
4. Dbpop.chat ตามทะเบียนบ้าน รพสต. ก., ทะเบียนสิทธิ์ รพสต.ข.
ดูได้จาก dbpop.chat 2 หลัก แล้ว set รหัสหมู่บ้าน (typearea = 1)
5. กรณี typearea = 1
คนในเขตตนเอง, ลงทะเบียนสิทธิ์ที่อื่น → กำหนดให้ typearea = 2 (ทะเบียนบ้านอยู่, ตัวไม่อยู่)
6. สิทธิ ไม่ใช่ UC
ไม่มี hossub มี hosmain นำข้อมูลมาเรียงก่อน d_update ล่าสุดที่ไหน ก็คนของที่นั่น
7. สิทธิไม่ใช่ UC
ให้รหัสหมู่บ้านเหมือนเดิม, เป็นคนในจังหวัดตนเอง, แต่ไม่มีที่อยู่
8. คนที่ถูกลงทะเบียน, typearea = 1, จะต้องมีทะเบียนบ้านอยู่ในเขต
ถ้ารหัสหมู่บ้าน = null → set typearea = 4

9. กรณีคน typearea = 2,3
นำ vhid ใส่ให้
10. กรณีคนที่ที่อยู่ว่าง หาไม่ได้จากกรณีด้านบน
นำที่อยู่ของหน่วยบริการมาใส่ให้, หมู่ = '00'
จะคำนวณความครอบคลุมได้ถึงระดับ จ. อ. ต. แต่ไม่ได้ถึงระดับ หมู่
11. ทำการจัดกลุ่ม person ให้ 1 คน 1 รายการ (t_person_db) ทำเฉพาะคนที่มี id 13 หลัก
12. กรณีมีข้อมูลใน dbpop, แต่ไม่มีข้อมูลใน Person
คนจังหวัดอื่น ขึ้นทะเบียนสิทธิจังหวัดเรา → set typearea = '7'
คนจังหวัดเรา ที่อยู่อื่น ไม่พบในทะเบียนเรา แต่ UC เป็น จังหวัดเรา → set typearea = '8'
→ จะแสดงในรายงานคุณภาพ person
จะไม่นำกลุ่มคนเหล่านี้มาเป็นเป้าหมายเพื่อดำเนินการ หน่วยบริการต้องปรับปรุงข้อมูลส่งมา

หลักการจัดการ Person ด้วย DBPOP (ลำดับของ script)

1. นำ person ทุก records มาทำเป็น t_person โดยเพิ่ม fields ดังนี้

vhid	รหัสที่อยู่ 8 หลัก ตามที่อยู่ของคนใน person คิดจาก home
maininscl	รหัสสิทธิ์หลัก จากเพิ่ม DBPOP
inscl	รหัสสิทธิ์รอง จากเพิ่ม DBPOP
check_hosp	รหัสหน่วยบริการที่ถูกตัดสินแล้วว่าบุคคลนี้ขึ้นอยู่กับที่ได้
check_typearea	รหัสการอยู่ในเขต นอกเขต เมื่อตรวจสอบแล้ว 1,3,8 ในเขต
check_vhid	รหัสที่อยู่ 8 หลักเมื่อตรวจสอบแล้ว
2. ปรับปรุงรหัสสิทธิจาก DBPOP

เงื่อนไขการปรับปรุง	dbpop.pid=t_person.cid	และ
	dbpop.hsub != null	และ
	dbpop.OwnerPurchase = รหัสจังหวัด 4 หลัก	
3. ปรับปรุง

check_typearea = typearea	
check_hosp = hospcode	

เงื่อนไขการปรับปรุง เฉพาะ typearea 2,3,4,5 เพื่อ Fix ไว้ก่อน(ยกเว้น typearea 1)
4. ปรับปรุง

check_typearea = 1	
check_hosp = dbpop.hsub (รหัสหน่วยบริการปฐมภูมิตามบัตร)	

เงื่อนไขการปรับปรุง	dbpop.pid=t_person.cid	และ
	dbpop.hsub != null	และ
	dbpop.OwnerPurchase = รหัสจังหวัด 4 หลัก	และ

t_person.chexk_hosp= null หรือ
t_person.check_typearea =null หรือ
t_person.typearea เป็น 4,5

เพื่อปรับให้คน typearea 1 ตรงกับ dbpop typearea 4,5 ถูกเปลี่ยนเป็น 1 ได้

5. ปรับปรุง check_vhid = dbpop.chat
เงื่อนไขการปรับปรุง dbpop.pid=t_person.cid และ
dbpop.hsub != null และ
dbpop.chat ต้องเป็นที่อยู่ในจังหวัด และ
dbpop.OwnerPurchase = รหัสจังหวัด 4 หลัก และ
typearea = 1

6. ปรับปรุง check_typearea = 2
check_hosp = hospcode
check_vhid =vhid
เงื่อนไขปรับปรุง t.cid = d.PID และ
d.Hsub is not NULL และ
d.OwnerPurchase != รหัสจังหวัด 4 หลัก และ
SUBSTR(d.CHAT,1,2) = รหัสจังหวัด 2 หลัก และ
typearea = 1

7. ปรับปรุง check_typearea = typearea
check_hosp = hospcode
check_vhid = vhid
เงื่อนไขการปรับปรุง mainscl ไม่เป็น UCS,WEL,STP และ
chexk_hosp= null หรือ
check_typearea =null หรือ
คือคนที่เป็นสิทธิ์ที่ไม่ใช่ UC ให้ยึดทุกอย่างคงเดิมคงเดิม รอไว้ตอน Group เป็น ONE RECORD
CID

8. ปรับปรุง check_vhid = vhid
เงื่อนไขปรับปรุง maininscl != null และ
vhid != null และ
check_vhid is NULL

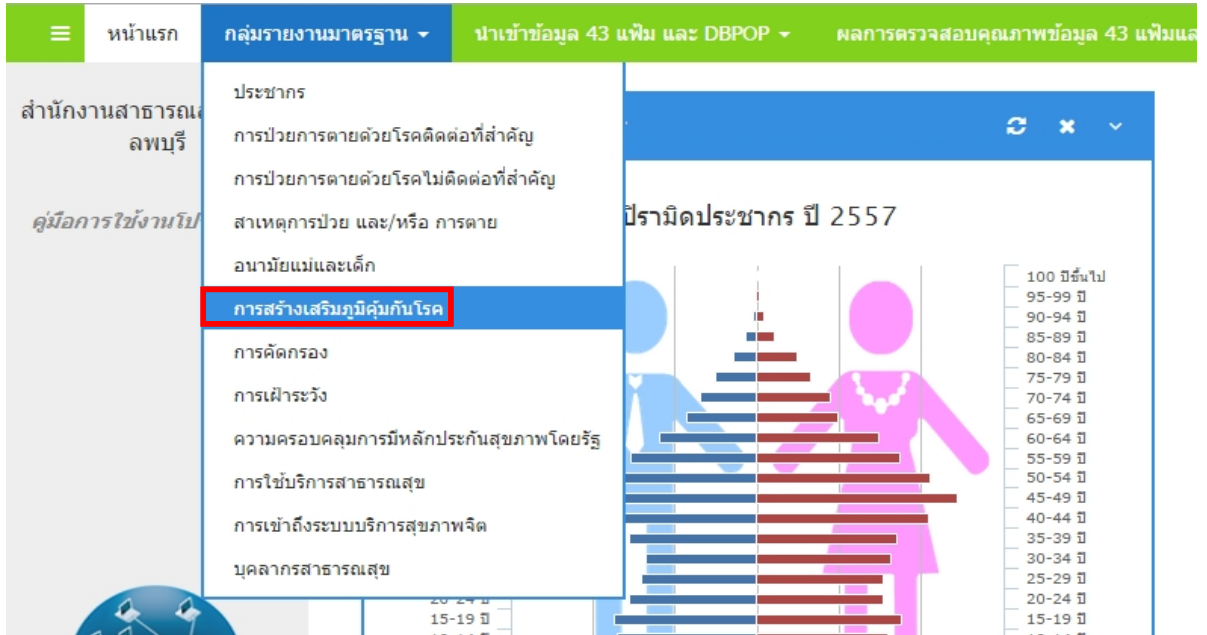
9. ปรับปรุง check_typearea = 4
check_hosp = hospcode
เงื่อนไขปรับปรุง vhid is NULL และ

check_typearea=1

10. ปรับปรุง check_vhid = vhid
เงื่อนไขปรับปรุง check_typearea in(2,3) และ
vhid is NOT NULL;
11. ปรับปรุง check_vhid = รหัสที่อยู่สถานบริการตามหาตไทย 6 หลัก และ 00 รวมเป็น 8 หลัก
(ระบุขีดไม่ได้ว่าอยู่หมู่ใด)
เงื่อนไขปรับปรุง check_hosp=h.hoscode และ
t.check_typearea in(2,3) และ
check_vhid is NULL ;
12. สร้าง one record person ชื่อ t_person_cid โดย GROUPING ดังนี้
cid,check_typearea,typearea ก่อนแล้วจึง GROUP CID
13. เพิ่มบุคคลใน ONE RECORD จาก DBPOP กรณีที่หน่วยบริการยังไม่นำมาลงทะเบียน และ เป็นคน
ในจังหวัด โดยกำหนด typearea =8
14. เพิ่มบุคคลใน ONE RECORD จาก DBPOP กรณีที่หน่วยบริการยังไม่นำมาลงทะเบียน และ เป็นคน
ต่างจังหวัด ที่ลงทะเบียน UC ภายในจังหวัด โดยกำหนด typearea =7

วิธีการดูรายงาน

- หน้าจอแสดงกลุ่มรายงานมาตรฐาน (จากตัวอย่างเลือกรายงานการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค)



- เมื่อเลือกรายงานการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรคแล้ว จะแสดงชื่อรายงานที่เลือก

The screenshot shows a list of reports under the heading 'กลุ่มรายงานมาตรฐาน >> การเสริมภูมิคุ้มกันโรค'. The list is enclosed in a red border. The reports are as follows:

ชื่อรายงาน
ร้อยละของเด็กอายุครบ 1 ปีที่ได้รับวัคซีน BCG – M/MMR
ร้อยละของเด็กอายุครบ 2 ปีที่ได้รับวัคซีน DTP4/OPV4/JE2 รายไตรมาส
ร้อยละของเด็กอายุครบ 3 ปีที่ได้รับวัคซีนไข้มมองอักษเสบเจอี รายไตรมาส
ร้อยละของเด็กอายุครบ 5 ปีที่ได้รับวัคซีน DTP/ OPV ครั้งที่ 6
จำนวนของนักเรียนชั้น ป.1 ที่ได้รับวัคซีน MMR
จำนวนของนักเรียนชั้น ป.6 ที่ได้รับวัคซีน dT
การได้รับวัคซีน BCG, DTP-HB3, OPV3, MMR ของเด็กอายุ 1 ปี
การได้รับวัคซีน DTP4, OPV4, JE2 ของเด็กอายุ 2 ปี
การได้รับวัคซีน JE3 ของเด็กอายุ 3 ปี
การได้รับวัคซีน DTP5, OPV5 ของเด็กอายุ 5 ปี

การดูรายงาน สามารถดูได้ 2 วิธี ดังนี้

- หน้าแสดงชื่อรายงานที่เลือก คือ ร้อยละของเด็กอายุครบ 1 ปีที่ได้รับวัคซีน BCG - M/MMR

The screenshot shows a web interface with a green header bar containing navigation links: 'หน้าแรก', 'กลุ่มรายงานมาตรฐาน', 'นำเข้าข้อมูล 43 แฟ้ม และ DBPOP', 'ผลการตรวจสอบคุณภาพข้อมูล 43 แฟ้มและอื่น ๆ', and 'ลงชื่อเข้าใช้งาน'. Below the header, the breadcrumb path is 'กลุ่มรายงานมาตรฐาน >> การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค >> ร้อยละของเด็กอายุครบ 1 ปีที่ได้รับวัคซีน BCG - M/MMR'. The main content area contains two forms, both enclosed in red boxes. The first form, labeled 'วิธีที่ 1' (Method 1), has dropdown menus for 'ปีงบประมาณ' (2557), 'อำเภอ' (อำเภอ), 'ตำบล' (อำเภอ), and a 'ตกลง' (Done) button. The second form, labeled 'วิธีที่ 2' (Method 2), has dropdown menus for 'ไตรมาส' (ไตรมาสที่ 1), 'เครือข่ายบริการ' (อำเภอ), 'สถานบริการ' (เลือก), and a 'ตกลง' (Done) button.

วิธีที่ 1 เลือกดูรายงานตามปีงบประมาณ โดยเลือกอำเภอและตำบล (จากรูปจะสังเกตเห็นว่า เมื่อทำการเลือก วิธีที่ 1 แล้ว วิธีที่ 2 จะถูกกำหนดเป็นตัวหนาไม่สามารถเลือกข้อมูลได้อีก)

This screenshot shows the same interface as above, but with Method 1 selected. The 'ปีงบประมาณ' dropdown is set to 2557, 'อำเภอ' is 'ท่าหลวง', and 'ตำบล' is 'ท่าหลวง'. The 'ไตรมาส' dropdown is set to 'ไตรมาสที่ 1'. The 'เครือข่ายบริการ' and 'สถานบริการ' dropdowns are now disabled and shown in a lighter grey color. The 'ตกลง' (Done) button is visible at the bottom of the first form.

ผลลัพธ์รายงานวิธีที่ 1 จะแสดงร้อยละของเด็กอายุครบ 1 ปีที่ได้รับวัคซีน BCG - M/MMR ของตำบลท่าหลวง อำเภอท่าหลวง

ร้อยละของเด็กอายุครบ 1 ปีที่ได้รับวัคซีน BCG – M/MMR
ปีงบประมาณ 2557

B หมายถึง จำนวนเด็กอายุครบ 1 ปีทั้งหมด

A หมายถึง จำนวนเด็กอายุครบ 1ปี ที่ได้รับวัคซีน BCG – M/MMR ทั้งหมด

หมู่บ้าน	จำนวนเด็กอายุ 1 ปีทั้งหมด	เด็กได้รับ BCG		เด็กได้รับ DTP-HB3		เด็กได้รับ OPV3		เด็กได้รับ MMR	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
01 ท่าตะโก	3	3	100.00	3	100.00	3	100.00	3	100.00
02 บอตุ	2	2	100.00	2	100.00	2	100.00	2	100.00
03 ท่าหลวง	2	2	100.00	2	100.00	2	100.00	2	100.00
04 เนินท่าหลวง	5	4	80.00	4	80.00	4	80.00	4	80.00
05 โพธิ์งาม	1	1	100.00	1	100.00	1	100.00	1	100.00

วิธีที่ 2 เลือกดูรายงานตามปีงบประมาณ โดยเลือกดูเป็นไตรมาสและเครือข่ายบริการ (จากรูปจะสังเกตเห็นว่า เมื่อทำการเลือก วิธีที่ 2 แล้ว ตัวเลือกวิธีที่ 1 จะหายไป)

กลุ่มรายงานมาตรฐาน >> การสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค >> ร้อยละของเด็กอายุครบ 1 ปีที่ได้รับวัคซีน BCG – M/MMR

ปีงบประมาณ: 2557 ไตรมาส: ไตรมาสที่ 1

เครือข่ายบริการ: โรงพยาบาลลพบุรี

ผลลัพธ์รายงานวิธีที่ 2 จะแสดงร้อยละของเด็กอายุครบ 1 ปีที่ได้รับวัคซีน BCG - M/MMR ของไตรมาสที่ 1 โรงพยาบาลลพบุรี

ร้อยละของเด็กอายุครบ 1 ปีที่ได้รับวัคซีน BCG – M/MMR
ปีงบประมาณ 2557

B หมายถึง จำนวนเด็กอายุครบ 1 ปีทั้งหมด

A หมายถึง จำนวนเด็กอายุครบ 1ปี ที่ได้รับวัคซีน BCG – M/MMR ทั้งหมด

อำเภอ	จำนวนเด็กอายุ 1 ปีทั้งหมด	เด็กได้รับ BCG		เด็กได้รับ DTP-HB3		เด็กได้รับ OPV3		เด็กได้รับ MMR	
		จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เมืองลพบุรี	-	-	-	-	-	-	-	-	-
พัฒนานิคม	17	17	100.00	16	94.12	16	94.12	16	94.12
โคกสำโรง	-	-	-	-	-	-	-	-	-

หมายเหตุ วิธีการดูรายงานแบบที่ 2 รายงานอื่น ๆ จะไม่มีการดูแบบไตรมาส (มีเฉพาะรายงานการสร้างเสริมภูมิคุ้มกันโรค) รายงานอื่นจะดูแบบเครือข่ายบริการ