

บทที่ 22

การตั้งเวลาการใช้สายนอก (Time Limit) การจำกัดวงเงิน (Money Limit)

วัตถุประสงค์ เพื่อให้สามารถเรียนรู้การจำกัดเวลาการใช้โทรศัพท์ของสายนอก
เพื่อให้สามารถเรียนรู้เกี่ยวกับการจำกัดวงเงินการใช้โทรศัพท์ของสายใน
เพื่อให้สามารถเข้าใจเกี่ยวกับการสั่งปลดล๊อควงเงิน และการตรวจสอบวงเงินที่ใช้ไป

บทนำ

ในการใช้งานจริงแล้วส่วนใหญ่ผู้สาขาโทรศัพท์จะมีจำนวนสายนอกน้อยกว่าสายใน ดังนั้นเพื่อให้โอกาสผู้ใช้ทุกคนได้ใช้โทรศัพท์เพื่อโทรออก จึงมีโปรแกรมตัดสายเมื่อใช้สายนอกเกินเวลาที่กำหนด

การตั้งเวลาการจำกัดเวลา (Time Limit) ของผู้สาขา สามารถแบ่งตามลักษณะการใช้งาน 2 ลักษณะ

1. โปรแกรมที่กลุ่มสายนอก สามารถจำกัดเวลาโทรออกและโทรเข้าไม่เท่ากัน (P120-121 และ P122-123)

เช่น การโทรออกอาจจะต้องการใช้ Internet ให้ใช้งานได้ 1 ชม. การโทรเข้า ให้ใช้งานได้ 15 นาที

2. โปรแกรมที่กลุ่มสายใน สามารถจำกัดเวลาโทรออกและโทรเข้าเท่ากัน (P210, P310)

สามารถตั้งเวลาการโทรออกสายนอก ให้มีระยะเวลาแตกต่างกันในเวลากลางวัน/กลางคืน ตามที่จะกำหนด เช่น ติดตั้งในพาร์ตเมนต์ ต้องการให้หลังเที่ยงคืนถึงเวลา 16.00 ไม่ตั้งเวลาตัดสาย 16.00 จนถึง 24.00 ตั้งเวลาการตัดสาย 30 นาทีได้

สามารถตั้งเวลาการใช้สายนอก ไม่เท่ากันของแต่ละกลุ่มประเภทของเครื่องภายใน เช่น บางประเภทจะตั้งเวลา 1 ชม. บางประเภทตั้งเวลา 30 นาที บางประเภทตั้งเวลา 15 นาที

**** ถ้ามีการโปรแกรมตั้งเวลาตัดสายหลายข้อ เวลาของโปรแกรมข้อใดถึงก่อนสายก็จะถูกตัดทันที

การโปรแกรมระบบ

P120 ตั้งเวลาการใช้สายนอกเมื่อโทรออก (กลางวัน)

P121 ตั้งเวลาการใช้สายนอกเมื่อโทรออก (กลางคืน)

* 120 # X # Y #

* 121 # X # Y #

X = 0 (ทุกกลุ่มสายนอก)

= 1-32 (กลุ่มสายนอก)

Y = 0 (ไม่ใช้)

= 1-255 (นาที 1-255)

ค่าจากโรงงาน... (ไม่ใช้)

P122 ตั้งเวลาการใช้สายนอกจากการโทรเข้า (กลางวัน)

P123 ตั้งเวลาการใช้สายนอกจากการโทรเข้า (กลางคืน)

* 122 # X # Y #

* 123 # X # Y #

X = 0 (ทุกกลุ่มสายนอก)

= 1-32 (กลุ่มสายนอก)

Y = 0 (ไม่ใช้)

= 1-255 (นาที 1-255)

ค่าจากโรงงาน... (ไม่ใช้)

P220 เวลาการใช้สายนอกเพื่อตัดสายอัตโนมัติ (กลางวัน)

P221 เวลาการใช้สายนอกเพื่อตัดสายอัตโนมัติ (กลางคืน)

* 210 # X # Y #

* 310 # X # Y #

X = 0 (ทุก ๆ กลุ่มสายใน)

= 1-32 (กลุ่มสายใน)

Y = 0 (ไม่จำกัด)

= 1-255 (เวลาหน่วยเป็นนาที)

ค่าจากโรงงาน... (ไม่ตัดสาย)

การจำกัดวงเงิน (Money Limit) มักใช้ในระบบที่มีการคิดเงินกับผู้ใช้เพื่อป้องกันความเสี่ยงที่ผู้ใช้ ใช้โทรศัพท์เป็นเงินจำนวนมากแล้วหนีหายไป เช่น การใช้งานในอพาร์ทเมนต์ เป็นต้น

จำนวนเงินที่ตั้งจำกัดการใช้งานไว้ ในทางปฏิบัติจะเป็นตัวเลขประมาณ จะใช้เพื่อป้องกันความสูญเสียจากค่าโทรศัพท์จำนวนมากที่ควบคุมไม่ได้จากผู้ใช้งาน โดยระบบจะใช้ฐานตารางการคิดเงินภายในตู้ฯ บางครั้งถ้าเป็นหมายเลขใหม่ๆ ไม่มีในตารางคิดเงินก็จะทำให้การคิดเงินไม่ตรงตามความจริง

จำนวนเงินที่ตั้งจำกัดการใช้งานไว้ ไม่เหมือนระบบ PIN Phone 108 ขององค์การโทรศัพท์ นั่นคือ ถ้าเป็น PIN Phone มีวงเงินให้ใช้ตามบัตรถ้าเงินหมดในระหว่างใช้จะตัดสายทันที แต่ตู้สาขาฯ จะตรวจสอบวงเงินเมื่อเริ่มโทรเท่านั้น ถ้าวงเงินยังไม่เต็มจะยังโทรออกได้ เช่น ตั้งวงเงิน 500 บาท เมื่อใช้ถึง 485 บาท แล้วยังสามารถโทรทางไกลนาทีละ 18 บาท เป็นเวลา 10 นาทีได้ เมื่อบวกค่าบริการอีก 10 บาท ดังนั้นค่าโทรศัพท์จะเพิ่มเป็น 675 บาท

*** วงเงินที่ตั้งไว้ จะเริ่มนับจากการสั่งปลดล๊อควงเงิน ดังนั้น การใช้คำสั่งการสั่งปลดล๊อควงเงินของเครื่องโทรศัพท์ ควรจะทำรายการไว้ สำหรับในระบบมีรายงานพิมพ์ ผู้ปลดล๊อค อัตโนมัติ เมื่อพิมพ์รายงานการใช้โทรศัพท์ หมายเลขของผู้ปลดล๊อค***

การโปรแกรมระบบ

P251 จำนวนเงินการโทรออกที่ถูกจำกัด

* 251 # X # Y #

X = 0 (ทุกกลุ่มสายใน)

= 1-32 (กลุ่มสายใน)

Y = 0 (ไม่จำกัดวงเงิน)

= 1-255 (100-25500)

ค่าจากโรงงาน... (ไม่ถูกจำกัดวงเงินทุกกลุ่มสายใน)

เมื่อทำการตั้งจำกัดวงเงิน Money Limit แล้วต้องการตรวจสอบการตั้งวงเงินโดย

คำสั่งใช้งาน : *5543# ; ตั้งพิมพ์วงเงินที่ถูกจำกัดแต่ละ Ext.No (ต้องต่อเครื่องพิมพ์)

เมื่อสั่งงานเสร็จเรียบร้อยแล้วทำการทดสอบต่อไปคือ ทำการกดโทรออกของแต่ละเครื่อง Ext. No

จากนั้นตรวจสอบจำนวนเงินที่ใช้ไปของแต่ละเครื่องโดย

คำสั่งใช้งาน : *547# ;ถามจำนวนเงินที่ใช้ไปของ Ext. No เครื่องตนเอง ดู เรื่อง DVR.

547[Ext. No]# ;ถามจำนวนเงินที่ใช้ไปของ Ext. No เครื่องคนอื่น ดู เรื่อง DVR.

*5544# ;ตั้งพิมพ์วงเงินที่ใช้ไปแต่ละ Ext. No ทุกๆเครื่อง

ลำดับขั้นตอนการทดลองการจำกัดวงเงินตัวอย่างที่1 Ext.No 1001-1060=200 บาท, Ext.No 1061-1120=400 บาท

Ext.No 1121-1180=600 บาท, Ext.No 1181-1240=800 บาท

ต่อจอ DISPLAY เข้ากับตู้และต่อโทรศัพท์เข้ากับ EXTใดก็ได้ แล้วเปิดสวิทช์

ขहुโทรศัพท์กด * 0 1 2 3 #

*005 # [1-60] # 1 #

*005 # [61-120] # 2 #

*005 # [121-180] # 3 #

*005 # [181-240] # 4 #

*251 # 1 # 2 #

*251 # 2 # 4 #

*251 # 3 # 6 #

*251 # 4 # 8 #

วางหู

ตัวอย่างที่ 2

Ext.No 1001-1060=2000 บาท, Ext.No 1061-1120=4000 บาท

Ext.No 1121-1180=6000 บาท, Ext.No 1181-1240=8000 บาท

ยกหูโทรศัพท์กด * 0 1 2 3 #

*005 # [1-60] # 1 #

*005 # [61-120] # 2 #

*005 # [121-180] # 3 #

*005 # [181-240] # 4 #

*251 # 1 # 20 #

*251 # 2 # 40 #

*251 # 3 # 60 #

*251 # 4 # 80 #

วางหู

สังเกต ผลการโปรแกรมระบบโดยการสั่งพิมพ์

คำสั่งใช้งาน : *5543#

จากนั้นทำการทดลองใช้เครื่องโทรศัพท์ Ext.No ใดๆ

ทำการโทรออกไปยังหมายเลขปลายทาง

จากนั้นเช็คผลการโทรออก โดย

คำสั่งใช้งาน : *547# หรือ *547 *[Ext.No]#

; ถ้ามวงเงินที่ใช้ไป

*5544#

; สั่งพิมพ์วงเงินที่ใช้ไปแล้วละ Ext.No ทุกๆเครื่อง

การตั้งค่าด้วย โปรแกรม ConfigBuilder

1. จากเมนูซ้าย เลือก Class of Trunk สำหรับสายนอก หรือ Parameter2 สำหรับสายใน
2. กำหนดเวลาที่ต้องการในการตัดสายนอก สำหรับโทรออก ในเวลากลางวัน P120 กลางคืน P121
3. กำหนดเวลาที่ต้องการในการตัดสายนอก สำหรับโทรเข้า ในเวลากลางวัน P122 กลางคืน P123
4. กำหนดเวลาที่ต้องการในการตัดสายใน สำหรับโทรออกสายนอก ในเวลากลางวัน P220 กลางคืน P221
5. กด Write เพื่อบันทึกข้อมูลเข้าสู่สาขา

Config Builder 3.0.0 Universal Edition (v51r0)

File View Operation Mode Settings Tools Help

IP : 192.168.2.91 Mode Online Auto Read Offline Read Write Save Close PBX 19-Aug-19 2:39:50 P

System Configuration

- P0XX General Programming
- P1XX Trunk Programming
 - CO Line
 - CO Group
 - Class of Trunk**
 - CO Direct
 - Auto Route
 - E1 Setting
- P2XX Extension Programming
 - Parameters 1
 - Parameters 2
 - Key Operation & User ID
 - Group Name
 - Control Group
- P3XX IPX
- P4XX Billing Programming
- P5XX Relay & Sensor Programming
- P8XX Time Based Programming

CO Group	P116 Trunk Class day	P117 Trunk Class night	P119 Language	P120 Outgoing Timer Limit Day	P121 Outgoing Timer Limit Night	P122 Incoming Timer Limit Day	P123 Incoming Timer Limit Night	P124 Trunk to Trunk	P125 Pulse Metering	P130 CO Group Name
1	21	21	Thai	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
2	21	21	Thai	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
3	21	21	Thai	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
4	21	21	Thai	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
5	21	21	Thai	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
6	21	21	Thai	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
7	21	21	Thai	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
8	21	21	Thai	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
9	21	21	Thai	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
10	21	21	Thai	0	0	0	0	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

Config Builder 3.0.0 Universal Edition (v51r0)

File View Operation Mode Settings Tools Help

IP : 192.168.2.91 Mode Online Auto Read Offline Read Write Save Close PBX 19-Aug-19 2:32:52 P

System Configuration

- P0XX General Programming
 - Extension & Hunting
 - Restriction
 - Holiday, Day/Night
 - PickUp
 - Music, Page, Short Key
 - Console, Key, Dss
 - Memory Number
 - Department
 - OGM, Message, Logger
 - SMDR
 - Group Events
 - Printing
 - IP Network
 - Account Code
- P1XX Trunk Programming
 - CO Line
 - CO Group
 - Class of Trunk
 - CO Direct
 - Auto Route
 - E1 Setting
- P2XX Extension Programming
 - Parameters 1
 - Parameters 2**
 - Key Operation & User ID
 - Group Name
 - Control Group
- P3XX IPX
- P4XX Billing Programming
- P5XX Relay & Sensor Programming
- P8XX Time Based Programming

Ext Group	P220 Outgoing Timer Limit Day	P221 Outgoing Timer Limit Night	P222 Incoming Timer Limit Day	P223 Incoming Timer Limit Night	P224 Intercom Timer Limit Day	P225 Intercom Timer Limit Night	P226 Class of Service Day	P227 Class of Service Night	P228 Hot-line Day	P229 Hot-line Night
1	0	0	0	0	0	0	30	30	0	0
2	0	0	0	0	0	0	30	30	0	0
3	0	0	0	0	0	0	30	30	0	0
4	0	0	0	0	0	0	26	26	0	0
5	0	0	0	0	0	0	26	26	0	0
6	0	0	0	0	0	0	26	26	0	0
7	0	0	0	0	0	0	24	24	0	0
8	0	0	0	0	0	0	24	24	0	0
9	0	0	0	0	0	0	24	24	0	0
10	0	0	0	0	0	0	22	22	0	0
11	0	0	0	0	0	0	30	30	0	0
12	0	0	0	0	0	0	26	26	0	0
13	0	0	0	0	0	0	25	25	0	0
14	0	0	0	0	0	0	24	24	0	0
15	0	0	0	0	0	0	22	22	0	0
16	0	0	0	0	0	0	30	30	0	0
17	0	0	0	0	0	0	30	30	0	0
18	0	0	0	0	0	0	30	30	0	0
19	0	0	0	0	0	0	30	30	0	0
20	0	0	0	0	0	0	30	30	0	0
21	0	0	0	0	0	0	30	30	0	0
22	0	0	0	0	0	0	30	30	0	0
23	0	0	0	0	0	0	30	30	0	0
24	0	0	0	0	0	0	30	30	0	0
25	0	0	0	0	0	0	30	30	0	0
26	0	0	0	0	0	0	30	30	0	0
27	0	0	0	0	0	0	30	30	0	0
28	0	0	0	0	0	0	30	30	0	0
29	0	0	0	0	0	0	30	30	0	0
30	0	0	0	0	0	0	30	30	0	0
31	0	0	0	0	0	0	26	26	0	0

Read Status