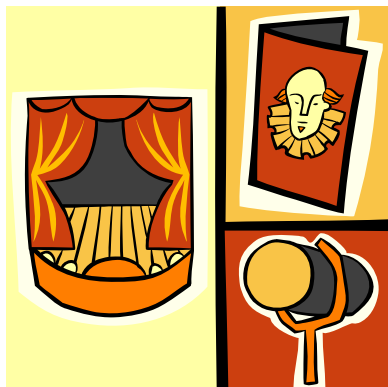


# WiNOC 飯店網際網路服務 營運支援系統

劉永為 Frederic Liu  
Product Manager  
12/16/2013



YesTurnkey Technology, Inc.  
*Hotel Internet Service Solution Provider*

寬廣科技股份有限公司

TEL: 02-23651458

[www.yesturnkey.com](http://www.yesturnkey.com)

[frederic@yesturnkey.com](mailto:frederic@yesturnkey.com)

台北市大安區羅斯福路二段79號12樓之3

# Outline大綱

---

- 產業趨勢
- WiNOC協助飯店創造價值給旅客
- Nomadix AG5800 and NITO
- WiNOC如何創造價值給飯店
- WiNOC特色優點效益
- 成功案例 & 榮獲獎項

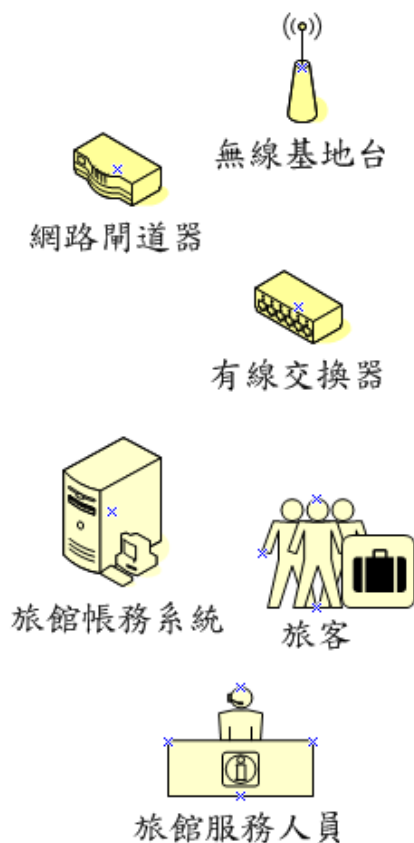


## 產業趨勢

---

- 網路傳輸量快速成長 = More Mbyte per user per day
- 個人行動裝置快速成長 = More login per day
- 無線連線超越有線 = Wireless only devices
- 越來越多應用需要高速網路連線 = Virtualization and “move to the cloud”
- 各式各樣網路應用服務，網路電視、網路會議、網路即時語音等。 = 需要QoS管理確保頻寬最佳被使用
- 資訊安全要求，防治網路犯罪及網際網路服務電信法規要求

# WiNOC協助旅館創造價值給旅客

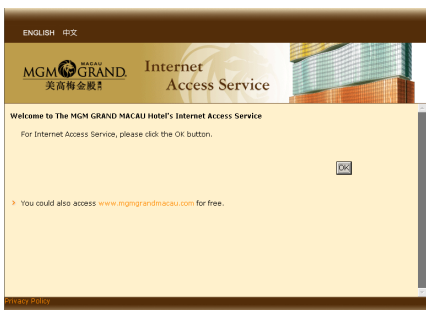
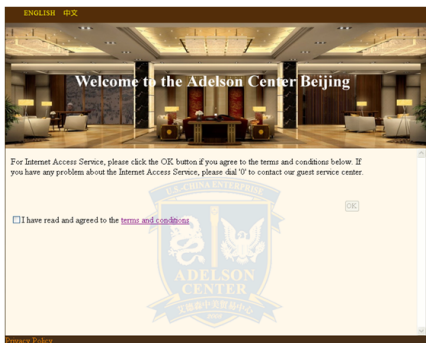


想要創造讓旅客感動的價值，提升旅客忠誠度。  
想要提供電信等級的網際網路服務給旅客。  
想要提供全館無線上網服務給客戶。  
想要…



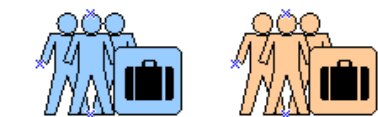
有沒有整體解決方案？  
可不可以與內部服務流程搭配？  
用A廠牌，沒有辦法與無線網路整合？  
用B廠牌，沒有辦法與帳務系統整合？  
有沒有合適的產品，來滿足需求？

# WiNOC如何創造價值給飯店



## 房客顧客服務

- \* 依客戶等級給予不同頻寬與不同收費機制
- \* 團體客人特殊收費機制
- \* 商務客指定派發Public IP支援VPN...



一般入住房客      VIP入住房客



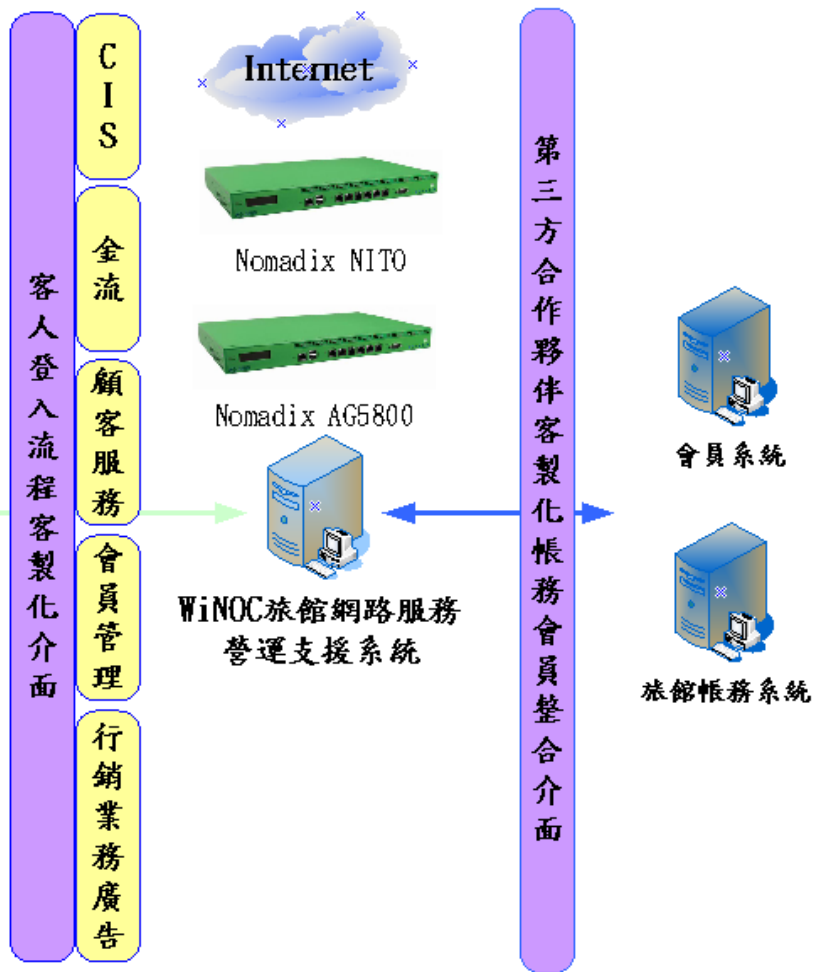
團體入住房客      商務入住房客



Conference      Dining Cafe

## 用餐或會議顧客服務

- \* 前一小時免費給予基本頻寬
- \* Conference團體單日有效登入帳號
- \* 可讓用餐客人購買臨時登入帳號 ...



# WiNOC特色優點

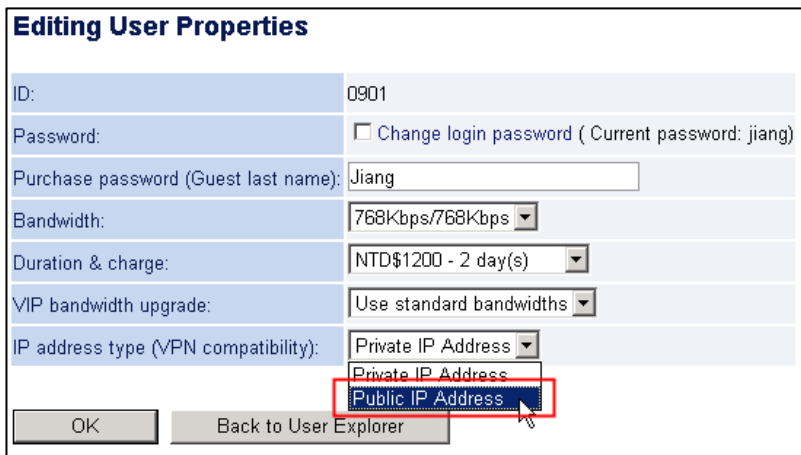
- 對旅客，提供最友善的登入購買程序，便捷取得網路服務，開始上網
  - 網路服務購買流程絕對不能讓旅客覺得不方便。如商務旅客剛下飛機一進入房間，通常是先打開筆記型電腦，急迫得想連回公司網路。
  - 現代人隨身Notebook, Smart Phone, Pad...隨時需要網路連線。
  - 顧客服務是一門藝術，旅館爲了強化顧客關係與忠誠度，有一套由人、設備、資訊和程序規章所組成的嚴謹工作流程。WiNOC軟體工程設計理念具有客製化彈性，因此可符合旅館現有流程，而不是旅館修改流程來遷就產品。

# 更棒的旅客體驗

- 旅館專屬客製化登入歡迎網頁，讓旅客賓至如歸（支援多國語言）
  - 自動化設計，旅客可自行登入有線網路並購買上網方案，並取得自動產生的公共區域無線網路登入密碼，可減少客服人員工作負擔。
- 支援頻寬管控
  - 上網頻寬管控，避免頻寬被佔用，也可依不同旅客等級給予不同VIP頻寬等級。例如：一般旅客給予256/256 kbps頻寬，VIP旅客給予1M/1M頻寬

# 高階網際網路技術

- 專利技術商務旅客VPN連線支援，可自動動態指定不同的真實IP給連回同一公司的VPN連線。
- 並可指派真實IP給客房電腦，有如客房專屬ADSL，可解決特殊VPN無法連線問題。簡化客服負擔，增加客人滿意度。



**Editing User Properties**

ID:	0901
Password:	<input type="checkbox"/> Change login password ( Current password: jiang)
Purchase password (Guest last name):	Jiang
Bandwidth:	768Kbps/768Kbps
Duration & charge:	NTD\$1200 - 2 day(s)
VIP bandwidth upgrade:	Use standard bandwidths
IP address type (VPN compatibility):	Private IP Address Private IP Address <b>Public IP Address</b>

OK Back to User Explorer

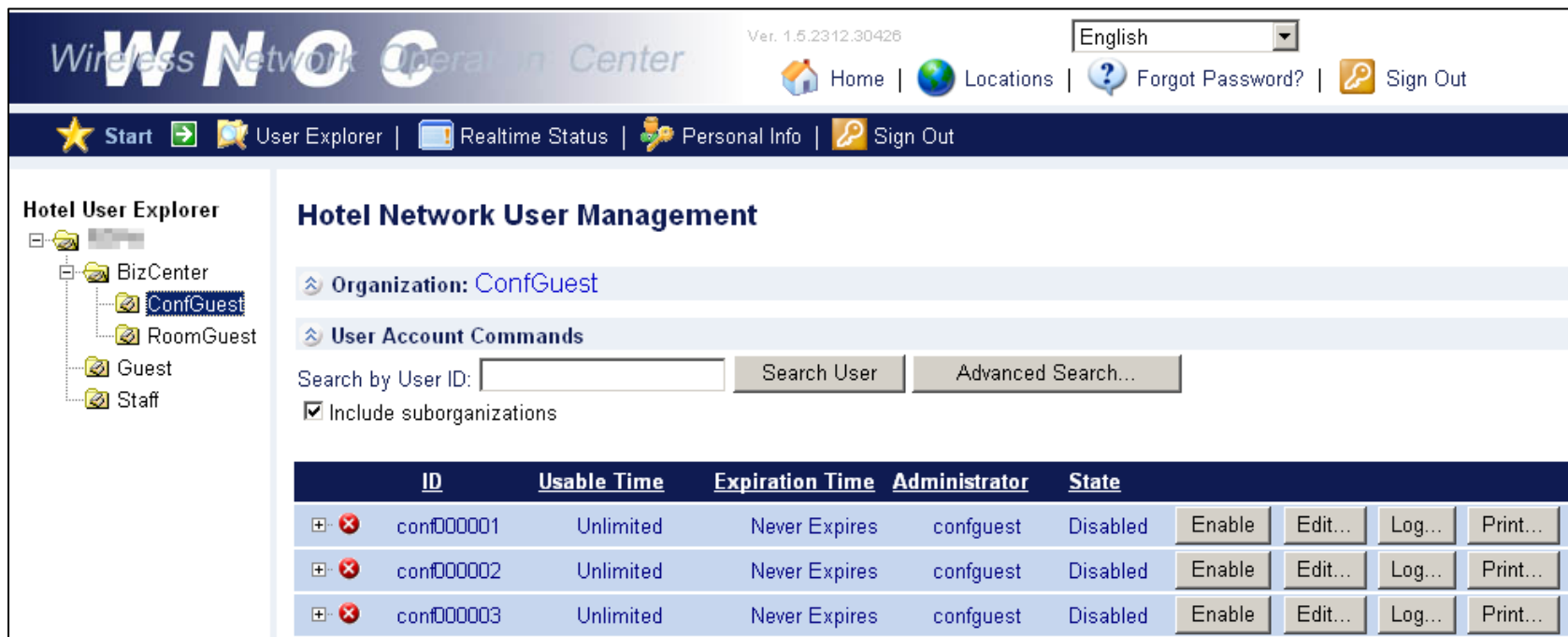


# 特色優點

---

- 對旅館櫃檯服務人員，提供以檔案總管為設計理念的友善管理操作介面
  - 對於微軟視窗Windows檔案總管操作觀念早已熟悉的服務人員，WiNOC的管理介面操作只要經過簡易的解說就可以上手。
- 對旅館櫃檯服務人員，簡化標準化作業程序(SOP)，排除旅客網路連線障礙
  - 一般櫃檯人員皆不是具有專業IT背景，但透過WiNOC的智慧型狀態檢測機制的協助，他們可依據標準化作業程序，快速且專業的解決旅客連線問題。

# WiNOC Web-based管理介面



**WiNOC** Wireless Network Operation Center

Ver. 1.5.2312.30426 | English | Home | Locations | Forgot Password? | Sign Out

Start | User Explorer | Realtime Status | Personal Info | Sign Out

### Hotel User Explorer

- BizCenter
    - ConfGuest**
    - RoomGuest
  - Guest
  - Staff

### Hotel Network User Management

Organization: ConfGuest

User Account Commands

Search by User ID:  Search User Advanced Search...

Include suborganizations

ID	Usable Time	Expiration Time	Administrator	State
<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> conf000001	Unlimited	Never Expires	confguest	Disabled
<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> conf000002	Unlimited	Never Expires	confguest	Disabled
<input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> conf000003	Unlimited	Never Expires	confguest	Disabled

# 專為旅館需求設計

- 支援非住房旅客暫時上網帳號管理列印
- 支援大型會議大量暫時上網帳號列印
- 暫時上網帳號發給參加會議的客人(非房客)

All	ID	Name	Usable Time	Expiration Time	State		
<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/>	bc000318		24 hr 0 min 0 sec	Never Expires	Disabled	Enable	Edit...
<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/>	bc000319		24 hr 0 min 0 sec	Never Expires	Disabled	Enable	Edit...
<input type="checkbox"/> + <input type="checkbox"/>	bc000320		24 hr 0 min 0 sec	Never Expires	Disabled	Enable	Edit...

- 詳盡的事件記錄協助客人錯誤排除

S/N	Type	Time	Source	Category	Account ID	Event	User	Computer	Description
688800		4/13/2007 9:08:55 PM	WNOC	ServicePurchase	3510	1	(User)	HSIA_WNOC	Hotel guest purchase Internet service <b>succeeded</b> . Access plan ID: 2; Bandwidth: 768Kbps/768Kbps; Duration: 1440 min; Charge: NTD\$600 Login password: kreiling; IP Up-Sell: False
688799		4/13/2007 9:08:22 PM	IAS	AccessReject	3510	1	N/A	hsia_wnoc	User "3510 (00-18-DE-83-E7-FC)" rejected by IAS
688798		4/13/2007 9:08:22 PM	lasExAuth	AccessRequest	3510	1	N/A	hsia_wnoc	User "3510 (00-18-DE-83-E7-FC)" rejected because nonstopped accounting account <b>expired</b>

# WiNOC特色優點

- 對旅客，提供電信等級的網路連線服務
- 對旅館IT管理人員，提供網路設備健康偵測及自動異常告警
  - WiNOC網路服務營運支援系統，自動偵測有線網路及無線網路設備運轉狀況，旅客線上狀態及事件檢視搜尋功能，也支援兩台WiNOC同步備援，符合不斷線(Non-stop)的電信等級標準，讓旅館所提供的網路連線服務符合客戶的預期。
  - WiNOC協助IT人員自動監控系統運轉狀況，當發生異常時，透過Email或SMS通知IT人員，異常故障設備所在位置及狀態。

# 設備健康狀態檢查

- 定時偵測ISP對國內外重要網站連線狀況，及客房網路之交換機及無線基地台健康狀態，異常時會發出異常告警，以提供穩定之網路服務。

Device Management Commands

Restart    Configure...    Update Firmware...    Check Status    By:  Ping  HTTP  TCP  SNMP    Check Health

All	Name	Device ID	IP Address	Firmware Version	System Up Time	SSID	Device Type	Ping	HTTP
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> AD_2F_AP01	<a href="#">2-1(A207)</a>	10.118.208.21	AP-600 v2.5.5(1070) SN-04AT28590157 v3.0.4	53 days, 13:50:25.00	NTUST	AP	OK	OK
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> AD_2F_AP02 (line over)	<a href="#">2-2(A206)</a>	10.118.208.22	AP-600 v2.5.5(1070) SN-04AT28580229 v3.0.4	11 days, 3:34:44.00	NTUST	AP	OK	OK
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> AD_2F_AP03	<a href="#">201</a>	10.118.208.23	AP-600 v2.5.5(1070) SN-04AT28610235 v3.0.4	53 days, 13:50:32.00	NTUST	AP	OK	OK
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> AD_2F_AP04	<a href="#">203</a>	10.118.208.24	AP-600 v2.5.5(1070) SN-04AT28610229 v3.0.4	53 days, 13:50:40.00	NTUST	AP	OK	OK
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> AD_2F_AP05	<a href="#">206</a>	10.118.208.25	AP-600 v2.5.5(1070) SN-04AT28580213 v3.0.4	53 days, 13:50:24.00	NTUST	AP	OK	OK
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> AD_ODAP01	<a href="#">24/2-40</a>	10.118.208.51	AP-700 v3.4.0(1146) SN-06UT37570386 v3.1.4	26 days, 7:48:20.00	NTUST	AP	OK	OK
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> AD_ODAP02	<a href="#">25/2-30</a>	10.118.208.52	AP-700 v3.4.0(1146) SN-06UT32560242 v3.1.4	4 days, 7:00:19.00	NTUST	AP	OK	OK
<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/> AD_ODAP03	<a href="#">26/2-50</a>	10.118.208.53	AP-700 v3.4.0(1146) SN-06UT32560259 v3.1.4	26 days, 7:46:34.00	NTUST	AP	OK	OK

Total: 8

## 特色優點

- 對旅館IT管理人員，保存旅客上網歷程紀錄，協助電信警察防範網路犯罪
  - WiNOC系統內可保存上網旅客房號、姓氏、登入時間、登出時間及網卡位址等資訊。當旅館所使用的真實IP位址出現網路犯罪嫌疑時，可提供電信警察相關資料追查嫌疑犯。

登入時間	登出時間	上網時間 (秒)	下載流量 (KB)	上傳流量 (KB)	使用地點	使用 區域	網卡位址	使用者IP位址
12/18/2012 2:53:17 PM					25F Machine Room	25F	1C-AB-A7- E3-9A-6A	10.168.168.175
12/17/2012 4:07:26 PM	12/18/2012 11:13:02 AM	68736	154	257	25F Machine Room	25F	00-37-6D- A4-3C-A7	10.168.168.125
12/16/2012 3:07:06 PM	12/17/2012 12:00:08 PM	75182	44768	451072	25F Machine Room	25F	38-AA-3C- 7D-74-20	10.168.169.252

## 特色優點

---

- 對旅館經營者，提供帳務系統無縫整合
  - WiNOC與旅館房間帳務系統直接介接，每筆網路服務費用自動依據房號入帳；WiNOC內也留存紀錄，作為稽核之用。
- 對旅館經營者，有效降低維運成本，提高投資回報率
  - WiNOC專為降低網路服務維運人力成本及提高旅客滿意度設計，所以可以有效降低維運成本，提高投資報酬率。

# Successful Cases 成功案例

---

- 台北遠東飯店
- 高雄漢來飯店澳門美高梅金殿酒店MGM Grand Macau
- 高雄義大皇冠假日飯店
- 台北時代國際飯店 W Hotel Taipei
- 香港Discovery Bay Hotel (建置中)
- More...更多成功案例

<http://www.yesturnkey.com/Chinese/products/SuccessStories.aspx> EX: 4G全球一動Wi-Fi無線上網



# Award 榮獲獎項

- 14<sup>th</sup> 中小企業處創新研究獎
  - WiNOC Hotel Internet Service Operations Support System (WiNOC旅館業網路服務營運支援系統)



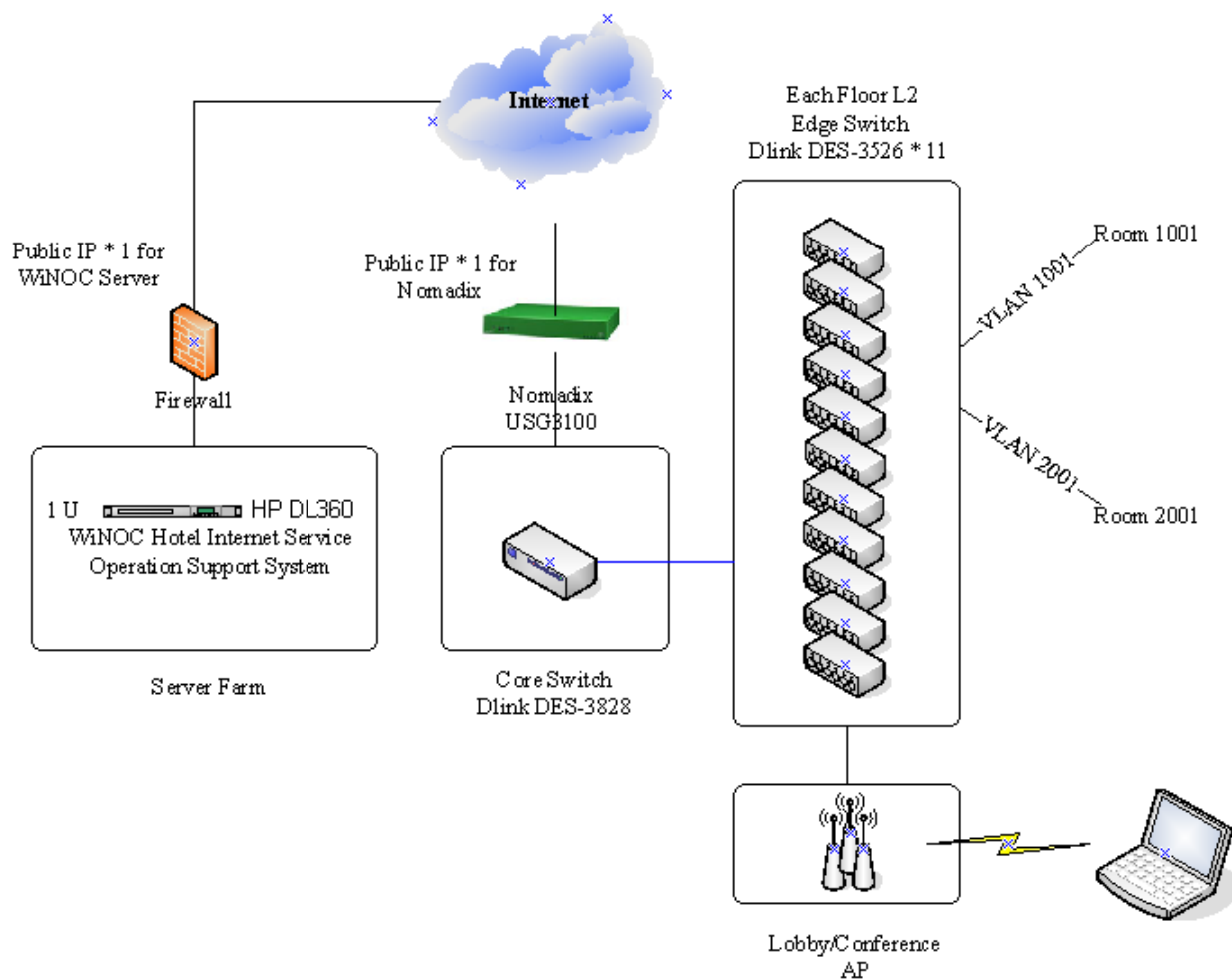
*您旅館網際網路服務  
的最佳解決方案*

---

# 客房網路架構



# 網路架構(範例)



# 設備需求建議(範例)

---

- 網路設備
  - 網管型L2 Switch \* 11 (每樓層一台)
  - Core Switch \* 2
  - Nomadix 認證閘道器 \* 1
  - 802.11b/g/n 室內型無線基地臺含PoE功能 \* N
  - PoE Switch \* N
  - Firewall
- 管理系統
  - HP DL380 PC Sever (146G HD\*2 with RAID 1, 4G RAM, Ethernet NIC\*2 or above)
  - Windows 2008/2012 Server Standard
  - WiNOC Hotel Internet Service Operation Support System
  - Interface to PMS module

# Ruckus AP

---

# InWall AP

---

# L2 Switch

---

---

感謝您

Q&A

