



SAÜ.NET

Kampüs İçi Kablosuz Ağ ve Merkezi Kimlik Doğrulama İşlemleri

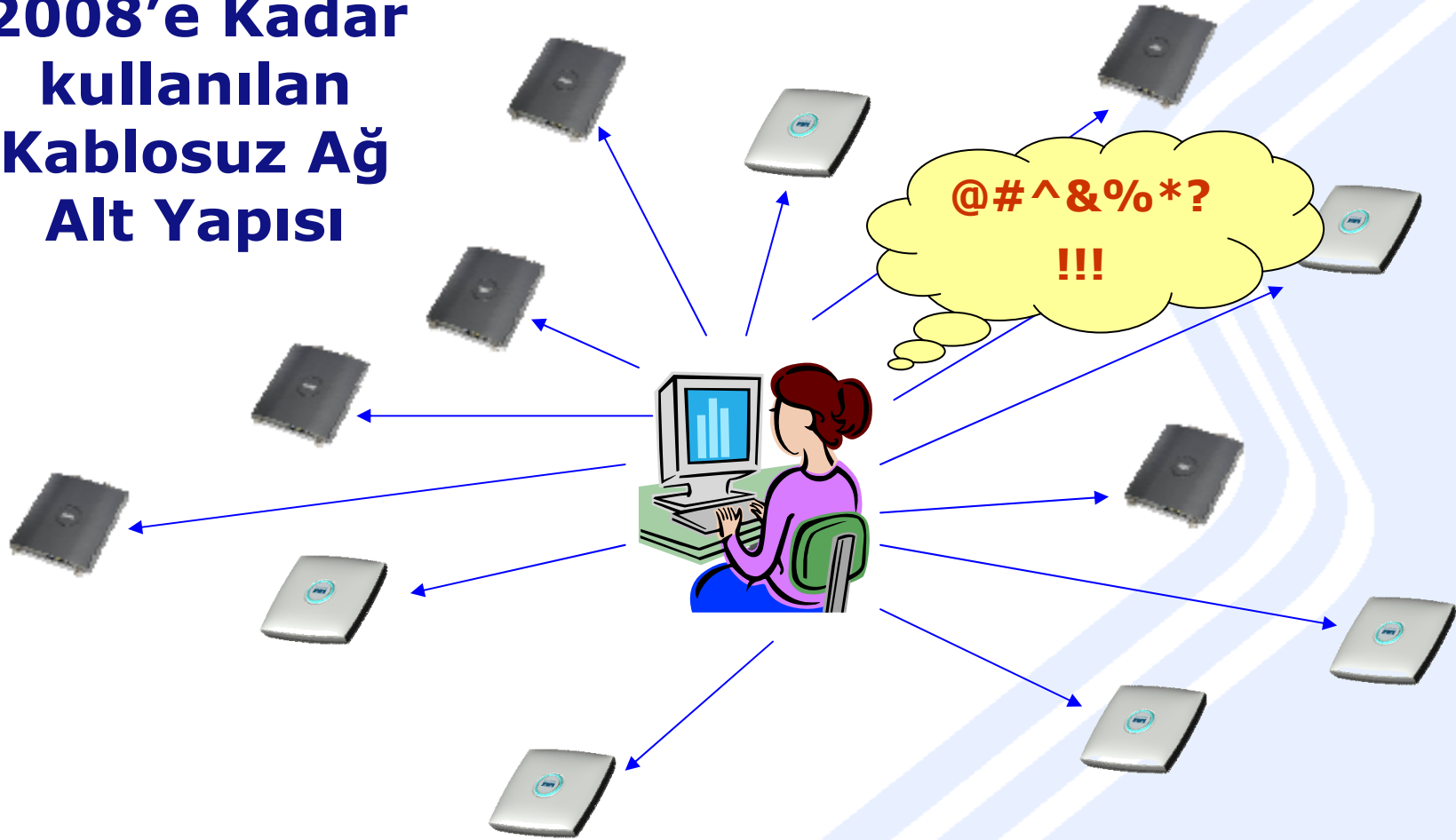
SAÜ.NET

- 1. SAÜ Ağ Alt Yapısı**
- 2. Ortaya Çıkan Yeni İhtiyaçlar**
- 3. LightWeight Sistem**
- 4. Yeni Oluşturulan Kablosuz Ağ Bileşenleri**
- 5. SAÜ.NET**
- 6. SAÜ.NET'in Oluşturulması**
- 7. VPN Hizmeti**

Mevcut SAÜ Ağı

- Yedekli çalışan iki adet Catalyst 6509 omurga anahtarı
- 6509 şasi üzerinde FWSM
- Merkezden 29 binaya doğrudan fiber bağlantı
- Yedekli çalışan iki adet Call Manager + 1700 IP telefon
- 75 adet IP kamera
- Merkez ve yan kampüsler arası ME bağlantılar
- 5000+ aktif uç

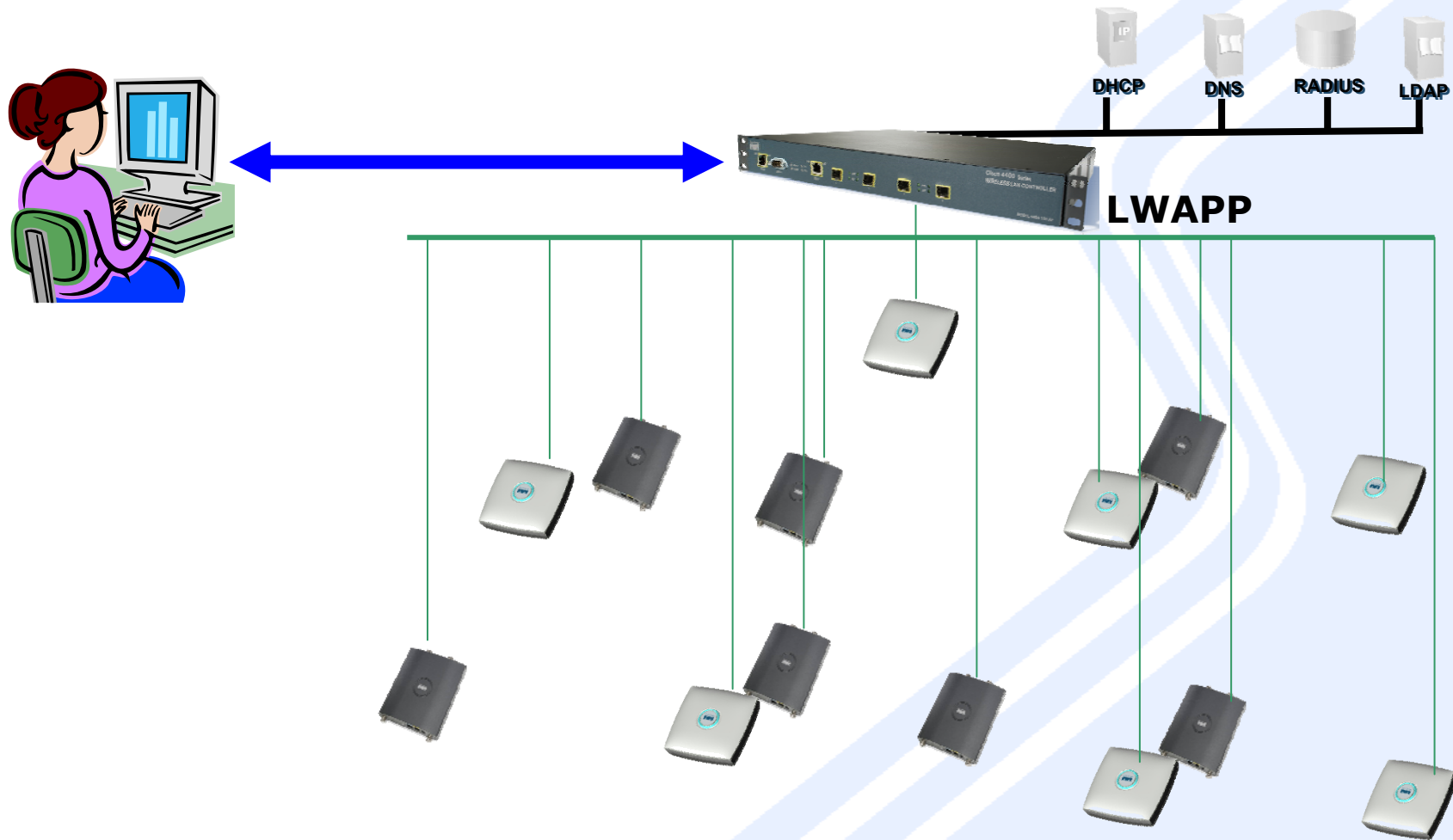
30.Mart 2008'e Kadar kullanılan Kablosuz Ağ Alt Yapısı



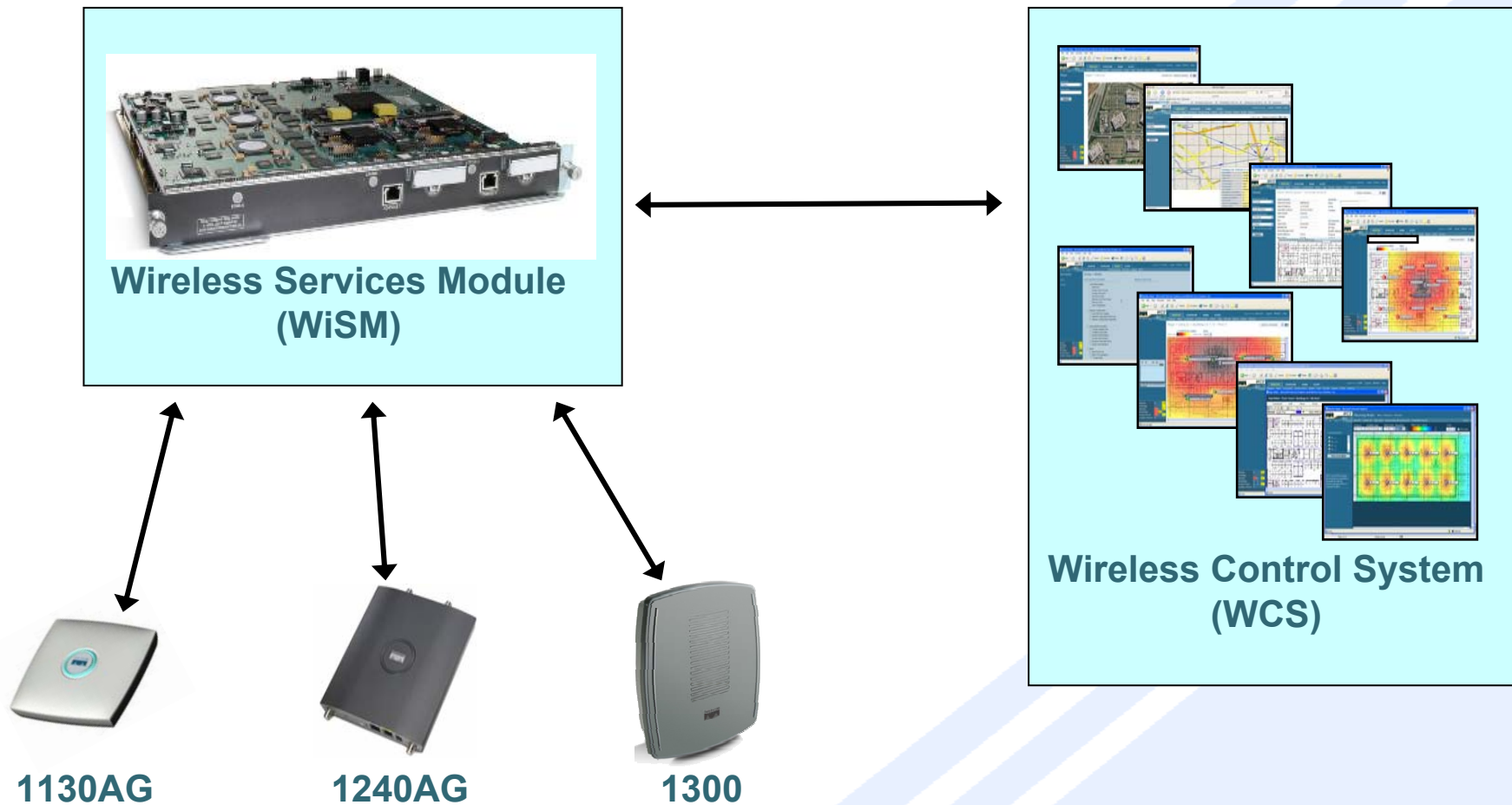
Ortaya Çıkan İhtiyaçlar

- Yetkilendirme ve kimlik doğrulama
- Güvenlik
- Tüm kampusta aynı kablosuz ağ ismi
- Basit ağ yönetimi
- Kablosuz ağ kullanım analizi
- Kablosuz IP telefonlar
- Geçici misafir hesapları

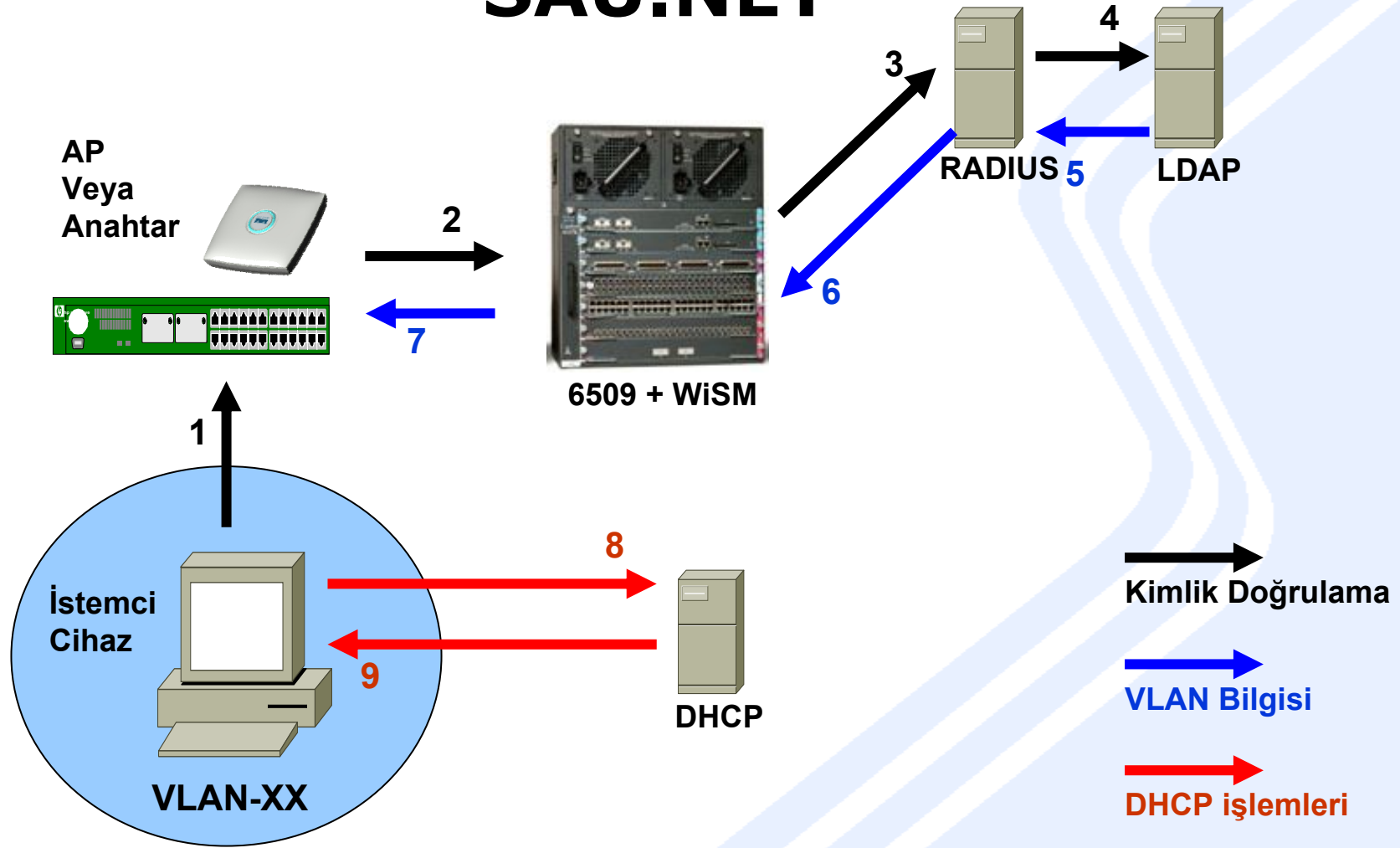
LightWeight Sistem



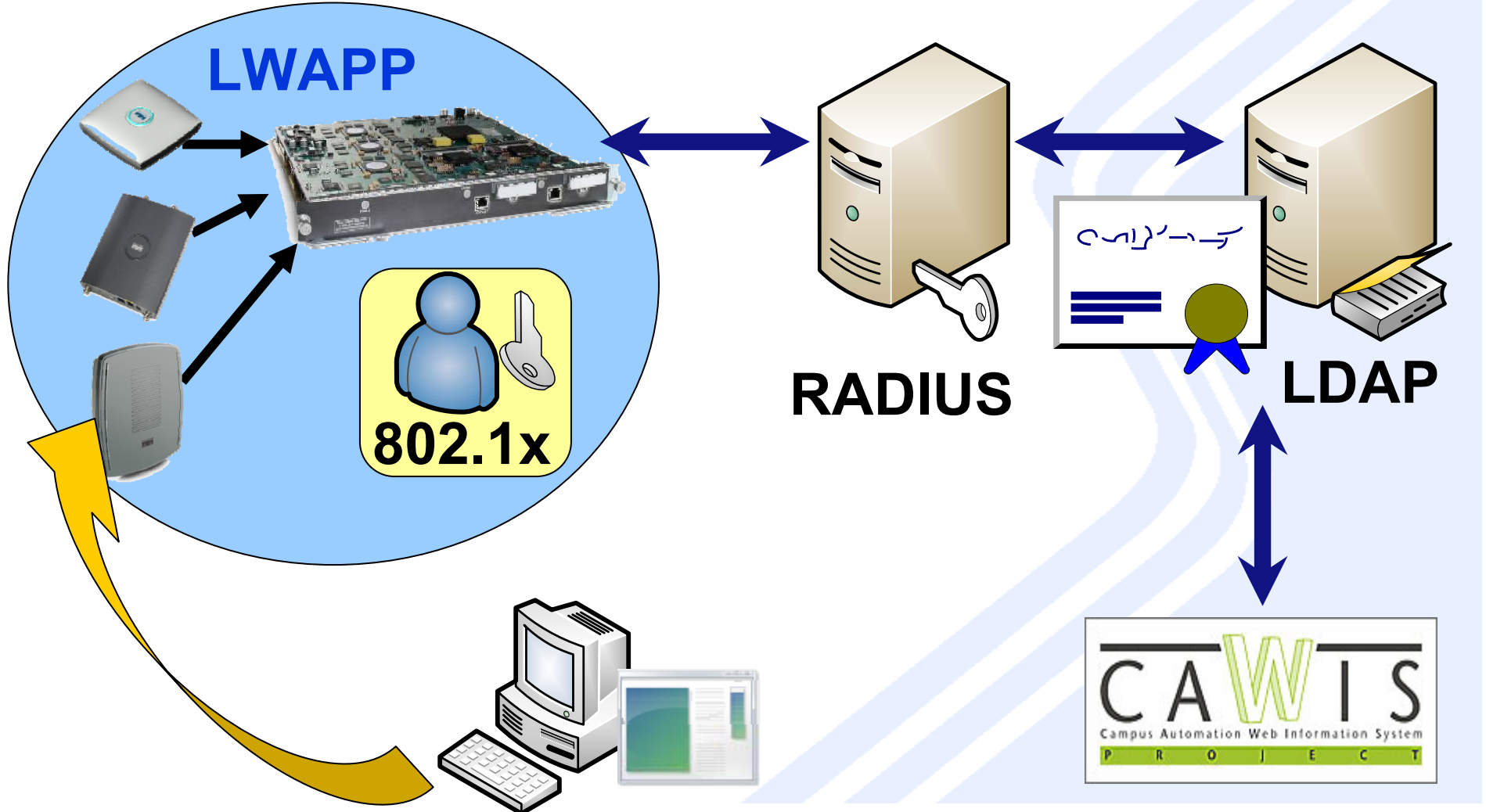
Kablosuz Ağ Bileşenleri



SAÜ.NET



Yapılan Çalışmalar



CAWIS

WebGate WebMail WebAbis WebPbis WebMenu WebRehber WebForm WebAnket

Bilgi
Maaş Zarfı
Ek Ödemeler
Zimmet Raporu
Telefon Faturası

SAKARYA
ÜNİVERSİTESİ

WebMail WebAbis WebPbis WebMenu WebRehber WebForm

Murat ÖZALP (ozalp@sakarya.edu.tr)

WebPbis

Bilgi : WebPbis Servisi Bilgi Ekranı

Bilgi
Maaş Zarfı
Ek Ödemeler
Zimmet Raporu
Telefon Faturası

Sayın Murat ÖZALP,

Kampüs Otomasyonu Web Bilgi Sistemi (CAWIS)'nin Personel Bilgi Sistemi arabirimi olan WebPbis servisine hoşgeldiniz. Şu an Personel Bilgi Sistemi tanıtım sayfasında bulunmaktasınız.

Bu servisi kullanarak aylık Maaş Zarfı, Zimmet ve Telefon Faturası bilgilerinize ulaşabilir ve bu bilgileri yazıcı çıktısı alarak raporlayabilirsiniz.

Aşağıda maaş zarfı ve zimmet bilgilerinizin son durumları belirtilmiştir.

Yayınlanan son maaş zarfı bilgisi :
Nisan 2008

Şahsınıza zimmetli demirbaş sayısı :
131

WebPbis (Personel Bilgi Sistemi) servisi, mevcut özelliklerinin yanı sıra, sizlerin de istek ve önerileri doğrultusunda sürekli geliştirilecek ve ihtiyaç duyulan personel bilgilerinize erişebilmeniz sağlanacaktır.

❖ Bu ekranda görünen kimlik bilgileri ve fotoğraf Personel Dairesi Başkanlığı tarafından sağlanmaktadır.
❖ Görünen bilgilerde ya da fotoğrafınızda bir yanlışlık olduğuna düşünüyorsanız **lütfen ilgili birimle** bağlantı kurunuz.

Personel'de Kayıtlı Bilgileriniz

Ad Soyad : Murat ÖZALP
Görev Unvan : Uzm.
Sicil No : A1470
Kimlik No : 14132700288
Görev Birim : Rektörlük
Görev Bölüm : Bilgi İşlem Dairesi Bşk.lığı

CAWIS
Campus Automation Web Information System
P R O J E C T

©1998-2008, Sakarya Üniversitesi - Bilgi İşlem Dairesi Başkanlığı - Bilgi İşlem Sube Müdürlüğü (Srv #3)

Kullanım Politikası - Geribildirim - SSS - Hakkında

Misafir Hesabı Açma

❖ Misafir IP :: Buradan misafirinizin kablosuz ağa erişebilmesi için hesap açabilirsiniz

Bilgi	Ad	:	
Tanımlar	Soyad	:	
Aktivasyon	TC Kimlik No	:	
Şifre Değişimi	Geçerlilik Süresi	:	☐ 1 Saat ☐ 3 Saat ☐ 5 Saat ☐ 1 Gün ☐ 3 Gün ☐ 5 Gün
Tercihler	Açıklama	:	
Çıkış			

Misafir IP

Kullanıcıyı Aç

❖ Üniversite kapsamında hizmete sunulan kablosuz ağ altyapısı İnternet Hizmetleri Şube Müdürlüğü tarafından verilir.
❖ Bu kısımdan oluşturacağınız hesapların sorumluluğu size aittir.

Açık Misafir Hesapları

Misafir IP :: Misafir olarak açılmış olan hesapların listesi							
Bilgi	Kullanıcı	İsim	TC Kimlik No	Açılış Tarihi	Kapanış Tarihi	Hesabı Açan	#
Tanımlar	m8696	Gülen VATANSEVER	23423423423	16.04.2008 09:14:33	16.04.2008 10:14:33	b010110033	Tekrar Aç
Aktivasyon	m1820	Hayrettin ÇETİN	98797946348	16.04.2008 14:18:59	16.04.2008 15:18:59	b010110033	Tekrar Aç
Şifre Değişimi	m9796	Burhan BARAKLI	53416456456	18.04.2008 09:49:10	19.04.2008 09:49:10	b010110033	Tekrar Aç
Tercihler	m1761	Deniz Genç	85463215855	22.04.2008 10:26:38	24.04.2008 10:26:38	b010110033	Tekrar Aç
Çıkış	m6155	Sezgin YILDIZ	46598798415	22.04.2008 10:34:19	24.04.2008 10:34:19	d075012003	Tekrar Aç
Misafir IP	m6743	Hayrettin ÇETİN	98797946348	22.04.2008 11:06:34	22.04.2008 12:06:34	d075012003	Tekrar Aç
	m1612	escape test	22222222222	22.04.2008 11:07:32	22.04.2008 12:07:32	d075012003	Tekrar Aç
	m3267	escape test	22222222222	22.04.2008 16:07:27	22.04.2008 17:07:27	b010110033	Tekrar Aç
	m7666	Ali Burçin Kozak	12698680594	24.04.2008 09:27:51	24.04.2008 14:27:51	ozalp	Tekrar Aç
	m2580	Fuat Kılıç	31414871740	24.04.2008 09:28:29	24.04.2008 14:28:29	ozalp	Tekrar Aç
	m9017	Burhan Baraklı	56464654645	24.04.2008 15:39:54	24.04.2008 16:39:54	b010110033	Tekrar Aç
	m2845	Ali Burçin Kozak	12698680594	24.04.2008 15:45:30	24.04.2008 16:45:30	b010110033	Tekrar Aç
	m1042	Burhan Baraklı	56464654645	24.04.2008 15:47:54	24.04.2008 18:47:54	b010110033	Tekrar Aç
Aktif Hesaplar Pasif Hesaplar Hesap Aç Toplu Hesap Aç LDAP Temizle							

802.1x Entegrasyonu

Yeni IP - MAC Ekleme	
Hesap Adı :	sezgin LDAP'tan Getir Kişi Ara
Ad & Soyadı :	SEZGIN SEMA
VLAN Adı :	Bilgi İşlem Katı
VLAN ID :	4 Vlan Değiş
IP :	10.9.2.16
Kablolu Mac:	Format (xx:xx:xx:xx:xx:xx)
Kablosuz Mac:	Format (xx:xx:xx:xx:xx:xx)
Acıklama :	
DHCP Onay :	☒ Not : Kutunun Seçili Olması kaydın DHCP'ye yazılacağını belirtir.
Kayıt Ekle	

802.1x Entegrasyonu

Yeni Kayıt Girişi		Manuel Kayıt Girişi	
Filtreleme Parametreleri			
Hesap Adı :	ozalp	IP :	
Adı & Soyadı :		MAC :	
VLAN ID :		VLAN Adı :	Bilgi İşlem Katı
Filtreleme Yap			

IP - MAC Uzetleme											Conf
Hesap	Personel	Sanal IP	MAC	MAC2	VLAN Adı	Açıklama	VLAN ID	DHCP	Kim Verdi	Rezerve	
ozalp	MURAT ÖZALP	10.9.2.2	00:13:a9:fd:f6:b4	00:13:e8:5c:5a:cf	Bilgi İşlem Katı	Bilgi İşlem Dairesii	4	1	ozalp	0	Sil edit
ozalp	MURAT ÖZALP	10.9.2.6	00:13:8F:4F:84:FA		Bilgi İşlem Katı	dizüstü	4	1	ozalp	0	Sil edit
ozalp	MURAT ÖZALP	10.9.2.181	00:16:6f:06:21:75		Bilgi İşlem Katı	burak	4	1	ozalp	0	Sil edit
ozalp	MURAT ÖZALP	10.9.2.201	00:17:a4:99:86:b8		Bilgi İşlem Katı	Cisco-LMS	4	1	ozalp	0	Sil edit
		10.9.2.202	00:17:a4:99:96:02		Bilgi İşlem Katı	Cisco-IPOM	4	1	ozalp	0	Sil edit

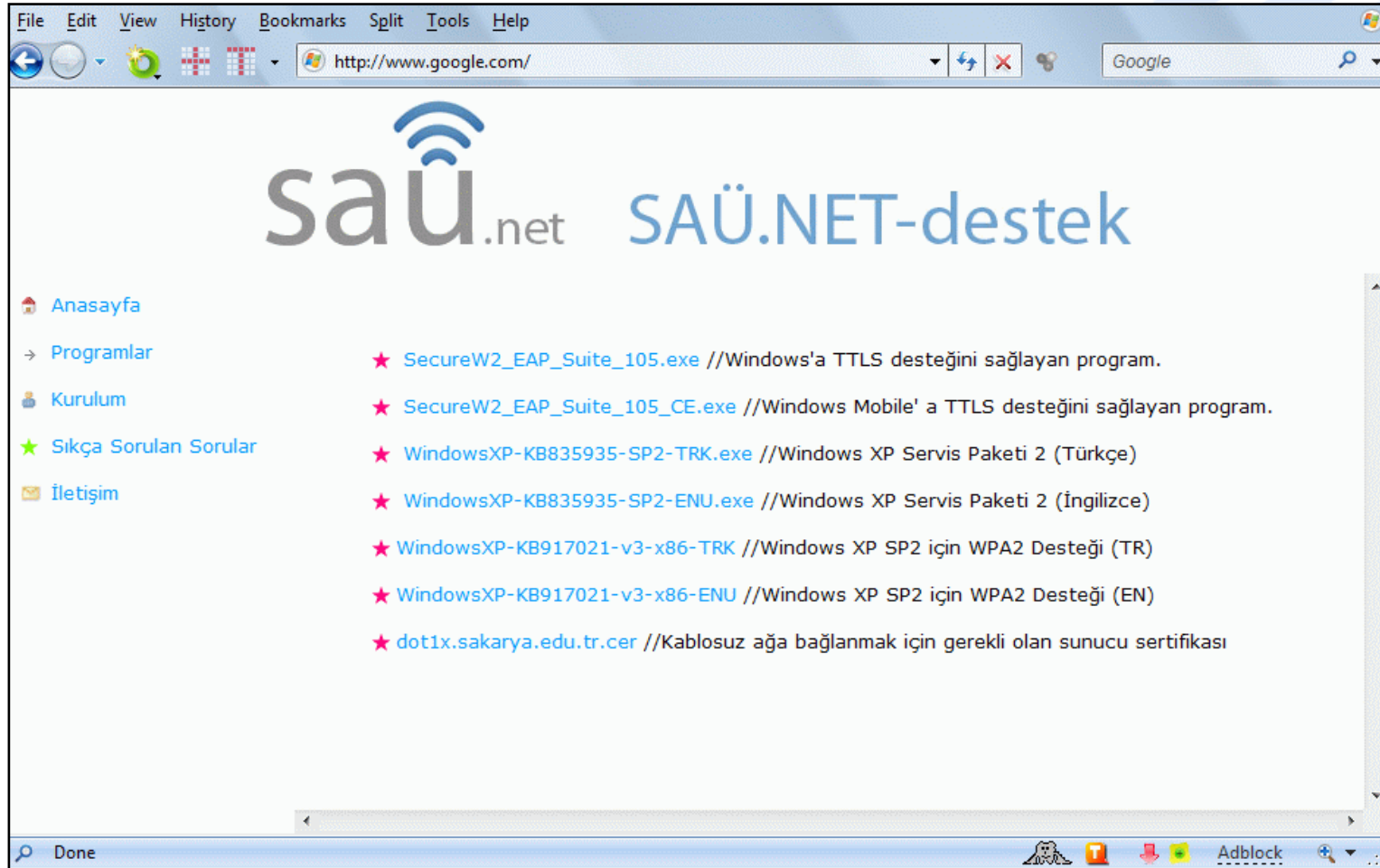
SAÜ.NET Mevcut Durum

- Tüm kablosuz ağda 802.1x çalışıyor.
- Kullanıcı parolaları CAWIS ile entegre.
- Kablosuz kullanıcılar, LDAP'ta yazılı olan VLAN'a erişiyor.
- Cihazlar, (kablolu ve kablosuzda) IP adresini DHCP sunucudan her seferinde aynı olacak şekilde alıyor.
- Kimlik doğrulama ve ağ kullanım bilgileri (authentication, accounting) RADIUS kayıtlarından alınabiliyor.
- Kullanıcılar, kendi misafirleri için geçici hesap açabiliyor.

İstemciler

- Doğrulama yöntemi EAP-TTLS
- Tek taraflı sertifika
- Sunucu sertifika süresi 3 yıl
- SecureW2, wpa-supPLICANT (ücretsiz)
- Destek için açık SSID: **sau.net-destek**

SAU.NET-Destek



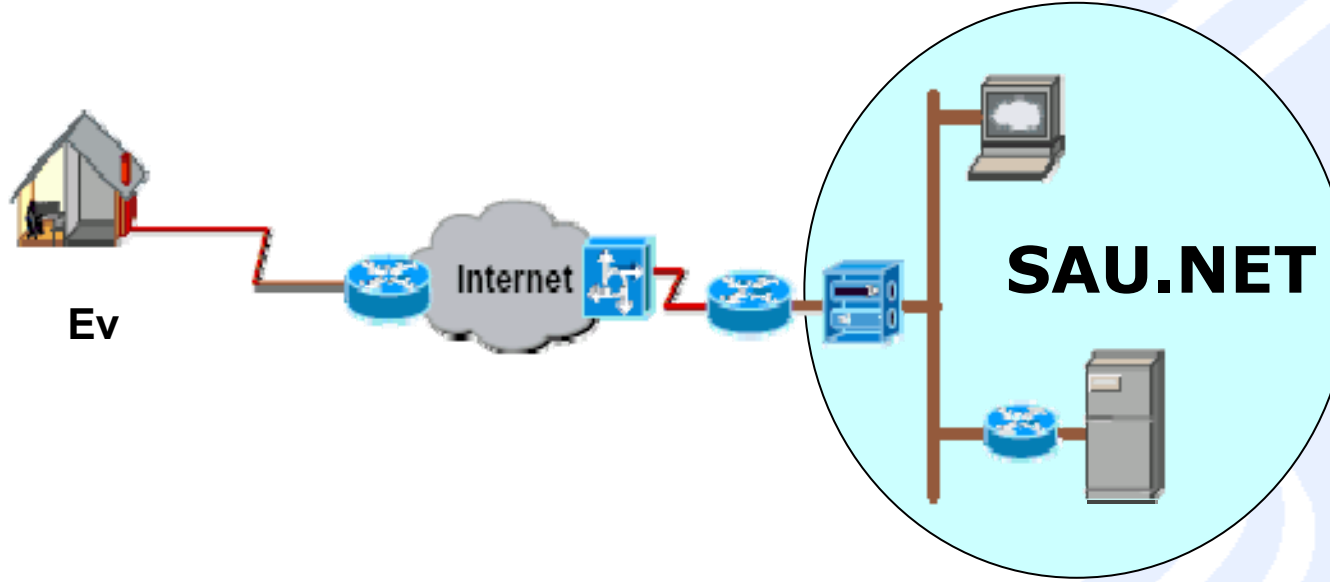
Sayısal Veriler

- Toplam 182 adet AP
 - 5 adet Cisco 1310
 - 11 adet Cisco 1242
 - 166 adet Cisco 1131
- 3 adet SSID
 - **sau.net,**
 - **sau.net-destek**
 - **voice**



- Sistem 2196 personel, 40.326 Öğrencinin hizmetine sunulmuştur.

VPN Hizmeti



- Kullanıcıların kampüs dışındayken de izin ve yetkilerini kullanabilmeleri için merkezi kimlik doğrulama sistemini kullanan uzaktan erişim VPN çözümü de **saü.net** sistemine entegre edilmiştir.

VPN Hizmeti

- ASA VPN kutusu
- Kimlik doğrulaması: Merkezi RADIUS sunucusu
- Kullanıcı veritabanı: Merkezi LDAP sunucusu
- İçerde ve dışarıda **aynı IP** ve **aynı yetkiler**

Hedefler

- Kullanıcı kotaları planlaması
- Kablosuz ağ denetçisini (WiSM) yedekleme
- Kablosuz kapsama alanını arttırma ve yan kampüsler dahil tüm birimlere yayma
- EduROAM desteği
- Ağ erişim bilgisi kayıtlarının detaylı analiz edilmesi
- Merkezi yetkilendirme sistemini kullanabilecek diğer sistemlerin incelenmesi



Teşekkürler

Yrd. Doç. Dr. Hayrettin EVİRGEN
Sakarya Üniversitesi
Bilgi İşlem Dairesi Başkanı