

Cisco Unified Communications Manager Express

Cisco® Unified Communications Manager Express on Cisco IOS® -käyttöjärjestelmään pohjautuva sovellus, joka tarjoaa puhelinvaihteen ominaisuudet Ciscon IP-puhelimille. Sovelluksen ansiosta Ciscon monipalvelureitittimillä voidaan toteuttaa kattava kommunikaatoratkaisu pienille ja keskisuurille yrityksille. Unified Communications Manager Express mahdollistaa kustannustehokkaan ja luotettavan IP-viestintäratkaisun, joka toteutetaan yhdellä monipalvelureitittimellä. Asiakkailta on mahdollisuus hyödyntää IP-puhelintekniikkaa ratkaisulla, joka on helppo ottaa käyttöön, hallita ja ylläpitää. Cisco Unified Communications Manager Express sopii parhaiten asiakkaille, jotka etsivät edullista, luotettavaa, laajatoimintaista puhelinratkaisua enimmillään 240 työntekijälle.

Tärkeimmät toiminnot ja edut

IP-puhelinjärjestelmiä on käytössä ja niitä otetaan käyttöön runsaasti joka puolella maailmaa. Suurin syy uuden tekniikan suosion kasvuun on erilaisissa toiminnoissa, lisäarvoissa ja sovelluksissa, joita vain IP-pohjainen järjestelmä voi tarjota loppukäyttäjille. Lisäksi puheen, videokuvan ja datan yhdistäminen samaan verkkoon tuo kustannussäästöjä ja omalta osaltaan lisää kiinnostusta ratkaisuihin. Koska Cisco Unified Communications Manager Express -ratkaisu on integroitu reitittimeen, se pystyy tuomaan verkkojen konvergoitumisen hyödyt mm. seuraavin tavoin:

- **Kustannustehokkuus** niin että yrityksen tarvitsemat puhe- ja datayhteydet voidaan toteuttaa yhdellä integroidulla tietoverkolla ja laitteella – erittäin luotettavat Cisco 2800- ja 3800-sarjan monipalvelureitittimet tarjoavat alan parhaat ominaisuudet, toimivan palvelun laadun (QoS), verkon tietoturvan, salauksen, palomuurin ja liitäntäkortit, joilla voidaan toteuttaa mm. kehittyneet VPN-palvelut pienen tai keskisuuren yrityksen toimipisteisiin. Lisäksi ratkaisu tarjoaa integroidun IP-puhelinvaihteen, puhepostin sekä automaattivälityspalvelun ja näin antaa asiakkaille mahdollisuuden toteuttaa yhdellä laitteella liiketoiminnan viestintävaatimukset, yksinkertaisen hallinnan ja ylläpidon niin että ratkaisun kokonaislinkaarikustannukset (TCO) pysyvät alhaisina.
- **Kehittyneet puhelintoiminnot** – pienillä toimistoilla on erilaisia toimintatapoja ja kukin tarvitsee omia erikoisominaisuuksia ja -toimintoja, joilla tuetaan työntekoa. Cisco Unified Communications Manager Express tarjoaa laajan perusvalikoiman pienen toimiston tarvitsemia puhelintoimintoja ja mahdollistaa XML-tekniikkaa hyödyntäen markkinoiden ainoana ratkaisuna monipuolisia tuottavuus- ja lisäarvopalveluja.
- **Yhteensopivuus Cisco Unified Communications Manager -ratkaisun kanssa** – asiakkaat voivat ottaa Cisco Unified Communications Manager -ratkaisun käyttöön isommissa toimipisteissä ja hyödyntää Cisco Unified Communications Manager Express -ratkaisua pienemmissä toimipisteissä, kun vaaditaan paikallista puhelunkäsittelyä. SIP ja H.323-tekniikat mahdollistavat puheluiden ohjaamisen eri toimipisteiden välillä datayhteyttä käyttäen niin että soittajan nimi- ja numerotiedot säilyvät ja puheluita voidaan siirtää pakattuina datakaistan säästämiseksi.
- **Investoinnin turva siirryttäessä suurempaan verkkokokonaisuuteen** – siirtyminen paikallisesta Cisco Unified Communications Manager Express -ratkaisusta keskitettyyn, suurempaan Cisco Unified Communications Manager -ympäristöön voidaan toteuttaa yksinkertaisella konfiguraatiomuutoksella. Tällöin Cisco Unified Communications Manager Express -käytössä ollut laite muutetaan paikalliseksi yhdyskäytäväksi puhelinverkkoon ja samalla dataverkon häiriöiden varalta paikalliseksi puheluiden ohjausta tekeväksi laitteeksi. Tämä joustavuus takaa investoinnin turvan yrityksen tulevaa kasvua varten.

- **Etähallinta ja vianselvitys** käyttäen joko Cisco IOS -käyttöjärjestelmän komentoriviä (CLI) tai webbipohjaista käyttöliittymää (GUI) – asiakkailta on mahdollisuus käyttää suosittua Cisco IOS -käyttöjärjestelmän komentoriviä tai käyttäjäystävällistä graafista käyttöliittymää Cisco Unified Communications Manager Expressin määrittäisiin ja hallintaan.

Cisco Unified Communications Manager Express tuo Ciscon monipalvelureitittimiin puhelunhallintatoiminteet paikallisille IP- ja analogisille puhelimille. Kaikki tarvittavat tiedostot ja puhelinten määrittäykset talletetaan reitittimeen, joka mahdollistaa yhden laitteen ratkaisun. Lisäksi järjestelmä tarjoaa monipuoliset liitännät yleiseen puhelinverkkoon, laajan valikoiman erilaisia dataverkon (WAN) liitäntöjä, integroidun puhepostin ja automaattivälityksen sekä kattavan puhelinvalikoiman. Cisco IOS -käyttöjärjestelmä tarjoaa monipuoliset, alan parhaat IP-pohjaisiin järjestelmiin suunnitellut puhelintoiminteet, kuten H.323- ja SIP-liitännät, kehittyneet palvelun laatutoiminteet (QoS) ja liitäntämahdollisuuden erilaisiin H.323 Gatekeeper- tai SIP Proxy -pohjaisiin verkkoihin.

IP-puhelinten tuki

Vaikka Cisco Unified Communications Manager Express sopii parhaiten alle 200 työntekijän yrityksiin, enimmillään järjestelmään voidaan liittää jopa 240 IP-puhelinta. IP-puhelimet toimivat samoin kuin Cisco Unified Communications Manager -järjestelmässä, jolloin käyttäjäkoulutus on yksinkertaista siirryttäessä Cisco Unified Communications Manager -järjestelmään. Eri reititinjalustojen tukemat puhelinmäärät on lueteltu taulukossa 1.

Taulukko1. IP-puhelinten määrä per reititinmalli

Reititinmalli	Maksimi IP-puhelinten määrä
Cisco 2801 -monipalvelureititin	24
Cisco 2811 -monipalvelureititin	36
Cisco 2821 -monipalvelureititin	48
Cisco 2851 -monipalvelureititin	96
Cisco 3725 -reititin	144
Cisco 3745 -reititin	192
Cisco 3825 -monipalvelureititin	168
Cisco 3845 -monipalvelureititin	240

Kuva 1. Ciscon IP-puhelinmallisto

Cisco Unified Communications Manager Express tukee seuraavia Ciscon IP-puhelinmalleja; 7971G-GE, 7970G, 7961G, 7941G, 7911G, 7906G, langaton puhelin 7921, lisänäppäimistö 7914 ja IP-neuvottelupuhelin 7936. Nämä uuden sukupolven älykkäät Ciscon IP-puhelimet (Kuva 1) sisältävät mm. seuraavat toiminnot:

- Näyttöpohjaiset toiminnot ja helppokäyttöiset toiminnanäppäimet
- Lokalisoidut ja muunneltavat toiminnot sekä tuki XML-pohjaisille sovelluksille
- Ciscon Power over Ethernet-virransyöttö Ciscon Catalyst-kytkimestä, Ciscon EtherSwitch® -verkkokortilta tai High-speed WAN-liitäntäkortilta Cisco 2800-, 3700- tai 3800-reitittimissä.

Toiminnot

Cisco Unified Communications Manager Express tarjoaa kehittyneen valikoiman puhelintoimintoja, jotka on erityisesti suunniteltu pienten ja keskisuurten yritysten tai toimipisteiden käyttöön. Markkinoiden ainoana ratkaisuna se tarjoaa myös lukuisia toimintoja, joita perinteisen tekniikan ratkaisut eivät osaa toteuttaa. Nykyisiä, Cisco Unified Communications Manager Express versio 4.1:n toimintoja on lueteltu taulukossa 2. Ajantasalla oleva toiminneluettelo löytyy Cisco Feature Navigator -ohjelman avulla osoitteesta <http://www.cisco.com>

Taulukko 2. Unified Communications Manager Express versio 4.1:n toimintoja

Toiminne	Kuvaus
Puhelin-toiminteet	Automaattinen linjan valinta soitettaessa, DTMF, ei saa häiritä (DND), enintään 240 puhelinta per järjestelmä, jopa 34 puhelinlinjaa per puhelin, järjestelmäkohtaiset pikavalinnat, kaksi puhelinlinjaa per linjanäppäin, kellonaikaohjaukset, kellonajannäyttö, koputus per linja, kutsunsiirron rajoitus, kutsunsiirto varattuna/ei vastaa/aina, kääntö vastaajaan, näytönsäästäjä, ohjelmoitavat toiminnanäppäimet, pikavalintojen muutos puhelimesta, puhelinlaitteiden pikavalinnat, puhelinluettelo verkosta, puhelunvälittäjä-toiminnallisuus käyttämällä 7914-lisänapäimistöjä, SIP-pohjainen perusläsnäolotiedon näyttäminen, siirto – suora tai konsultoiva, toiminnekohtainen soittoaäni, tuki analogisille puhelimille joko Cisco Analog Telephone Adapter:n (ATA) tai VG224-yhdyskätävän avulla SCCP:llä, tuki faxeille FXS-porteilla tai ATA-laitteilla H.323:n tai SIP:n avulla, varattu-lampputieto, viimeisen numeron toisto, XML-palvelut, äänetön soitto, äänetön soitto DND-tilassa.
Liityntäverkko-toiminteet	Analoginen FXO (loop & ground start), DID, E&M, BRI/PRI-tuki (NI2, 4ESS, 5ESS, EuroISDN, DMS100, DMS250, ja useita muita vaihdeliitäntöjä, joita Cisco IOS-käyttöjärjestelmä tukee), soittajan nro (Caller ID), numeron tunnistus (ANI), soittajan nimi, digitaalisten yhteyksien tuki – (T1/E1), DID, E1 R2-tuki, ulkolinjan määrittäminen puhelimen linjanäppäimessä, H.323-yhteydet H.450-tuella, (H450.12 Automatic Detection of H450 support for remote H323 endpoints), H.323 to H.323 Hairpin Call Routing for non-H.450 compliant H323 endpoints, Session Initiation Protocol (SIP) -yhteydet ja tuki RFC2833:lle, transkoodaus G.711, G.729a, G.723.
Järjestelmä-toiminteet	3-neuvottelu, automaattivälitys, CTI-liitäntä Microsoft CRM:ään ja Outlook:iin IOS TSP:n avulla, estoluokat, H.450.2- ja H.450.3-pohjaiset siirrot, haku (paging) – sisäinen tai linkitys ulkoisiin, jaetut linjat, jonotus varattuun alaliittymään (Camp-On), järjestelmäkohtaiset lyhytvalinnat, kellonaikareititys, koputus, kustannuskoodit ja puhelutiketit (CDR), kuulutus, määriteltävä soitetun nimen näyttö, nimen näyttö jaetuilla linjoilla, parkki, perus-ACD (3 jonoa), pitomusiikki – sisäinen tai ulkoinen, poiminta (kohdistettu, paikallinen ryhmä ja etäryhmä), puhelujentilastointi, puhelinluettelot XML-linkeillä, puhelun pito ja paluu, puhelun siirto (suora ja kysely), sarjaan kirjautuminen/poistuminen, sarjan tilastointi, sarjat – kiinteä, kiertävä ja pisimpään vapaana, soittokohtainen numeron peitto, ulkolinjan valintaääni, yökytkentä.
Puheposti-toiminteet (optio)	Integroitu puheposti ja automaattivälitys Cisco Unity Express:llä, integrointi Cisco Unity-puheposti/unified messaging -järjestelmään tai kolmansien osapuolten puhepostijärjestelmiin (H.323, SIP, tai DTMF).
Hallinta-toiminteet	Numerojen määrittäminen automaattisesti IP-puhelimille, web-pohjainen käyttöliittymä muutosten, lisäysten ja siirtojen tekemiseen puhejärjestelmään ja integroituun puhepostiin, keskitetty verkonhallinta Cisco CNE Configuration Engine -työkalulla, puhelin-toimintojen käyttöönotto ja perusmääritykset HTML Quick Configuration -työkalulla. Kolme hallintatasoa – pääkäyttäjä, asiakkaan pääkäyttäjä ja käyttäjä.

Yhteenveto

Cisco Unified Communications Manager Express tarjoaa pienille ja keskisuurille yrityksille toiminnan kannalta tärkeät tarpeelliset puhelintoiminteet. Ciscon monipalvelureiittimet tarjoavat korkeaa käytettävyyttä ja kehittyneitä sovelluksia, kuten VPN- ja palomuuritoiminteet, liikenteen salauksen, soittosarjat, Ethernet-kytkennän virransyötöllä sekä tiedoston jakelun kaikki yhdellä laitteella. Ratkaisu on helppo ottaa käyttöön ja ylläpitää ja se mahdollistaa alhaiset kokonaiskustannukset (TCO). Yrityksen koon kasvaessa Cisco Unified Communications Manager Express voidaan helposti laajentaa Cisco Unified Communications Manager -pohjaiseksi laajaksi IP-puhe-ratkaisuksi. Järjestelmän käyttämä laitteisto ja ohjelmistot ovat täysin yhteensopivia Cisco Unified Communications Manager- ja Cisco Survivable Remote Site Telephony (SRST) -ohjelmistojen kanssa, mikä tuo suojaa investoinnille.

Palvelut ja tuki

Cisco tarjoaa laajan valikoiman palveluohjelmia, joilla varmistetaan asiakkaan investoinnin onnistuminen. Palveluohjelmat toteutetaan erinomaisella ihmisten, prosessien, työkalujen ja yhteistyö-yritysten yhdistelmällä, jolloin voidaan varmistaa asiakkaan tyytyväisyys. Ciscon palvelut auttavat sinua turvaamaan tietoverkon investoinnit, optimoimaan verkon toimintaa, valmistamaan verkko uusille sovelluksille sekä kasvattamaan verkon älykkyyttä ja sitä kautta kehittämään omaa toimintaasi. Lisätietoja Ciscon palveluista saat Ciscon [www-sivuilta](http://www.cisco.com) kohdista Cisco Technical Support Services tai Cisco Advanced Services.

Lisätietoja

Lisää tietoja Cisco Unified Communications Manager Express:stä saat osoitteesta <http://www.cisco.com/go/ccme>

Jos haluat kysyä lisätietoja, lähetä sähköpostia osoitteeseen: access-ccme-cue@cisco.com

Cisco Systems Finland Oy

Lars Sonckin kaari 16
FI-02600 Espoo
Finland
Tel: +358 (0)204 7061
Fax: +358 (0)204 706 300
www.cisco.fi



American Headquarters
Cisco Systems, Inc.
170 West Tasman Drive
San Jose, CA 95134-1706
USA
www.cisco.com
Tel: 408 526-4000
800 553-NETS (6387)
Fax: 408 527-0883

Asia Pacific Headquarters
Cisco Systems, Inc.
168 Robinson Road
#28-01 Capital Tower
Singapore 068912
www.cisco.com
Tel: +65 6317 7777
Fax: +65 6317 7799

Europe Headquarters
Cisco Systems International BV
Haarlerbergpark
Haarlerbergweg 13-19
1101 CH Amsterdam
The Netherlands
www-europe.cisco.com
Tel: +31 0 800 020 0791
Fax: +31 0 20 357 1100

Cisco has more than 200 offices worldwide. Addresses, phone numbers, and fax numbers are listed on the Cisco Website at www.cisco.com/go/offices

©2006 Cisco Systems, Inc. All rights reserved. CCVP, the Cisco logo and the Cisco Square Bridge logo are trademarks of Cisco Systems, Inc.: Changing the Way, We Work, Live, Play and Learn is a service mark of Cisco Systems Inc. and Access Registrar Aironet, BPX, Catalyst, CCDA, CCDP, CCIE, CCIP, CCNA, CCNP, CCSR Cisco, the Cisco Certified Internetwork Expert logo, Cisco IOS, Cisco Press, Cisco Systems, Cisco Systems Capital, the Cisco Systems logo, Cisco Unity, Enterprise Solver, EtherChannel, EtherFast, EtherSwitch, Fast Step, Follow me Browsing, FormShare, GigaDrive, GigaStack, HomeLink, Internet Quotient, IOS, IP/TV, IQ Expertise, the IQ logo, IQ Net Readiness Scorecard, iQuick Study, LightStream, Linksys, MeetingPlace, MGX, Networking Academy, Network Registrar, Packet, PIX, ProConnect, RateMUX, ScriptShare, SlideCast, SMARTnet, StackWise, The Fastest Way to Increase Your Internet Quotient, and TransPath are registered trademarks of Cisco Systems, Inc. and/or its affiliates in the United States and certain other countries.

All other trademarks mentioned in this document or Website are the property of their respective owners. The use of the word partner does not imply a partnership relationship between Cisco and any other company. (0609R)