

ALZA LA VOCE!

Come strutturare il “tuo” servizio

INDICE

1. Presentazione VAYU
2. Focus sul mercato
3. L'infrastruttura fonia
4. Il Network Planning fonia
5. Il Network Budget
6. Q&A



Emanuela Bevilacqua
ALZA LA VOCE! Come strutturare il “tuo” servizio



CHI SIAMO

Il Partner ideale per WISP e ISP

Vayu è una società di consulenza e sviluppo software che realizza soluzioni specifiche per gli Internet Service Provider, sia wireless che wired.

Il nostro scopo è creare valore accompagnando il cliente nel raggiungimento dei suoi obiettivi aziendali. Per questo elaboriamo tutte le nostre soluzioni su misura, adattandole ogni volta al contesto, alla dimensione degli operatori ed alle loro esigenze.



Emanuela Bevilacqua
ALZA LA VOCE! Come strutturare il “tuo” servizio



COSA FACCIAMO

Consulenza sistemistica su reti IP

un servizio completo, per risolvere ogni problema o richiesta tecnica. Studiamo l'infrastruttura, proponiamo un piano operativo personalizzato e poi lo implementiamo, sempre a fianco del cliente



Network engineering su reti IP complesse



Consulenza su IXP (Internet Exchange Point)



Facilitatori RIPE



Progettazione e supporto per reti wireless



Servizi di autenticazione per accessi PPPoE e Hotspot



System administration

Consulenza regolamentare

il quadro normativo delle comunicazioni elettroniche è estremamente complesso. Il nostro servizio è pensato per alleggerire le aziende dal peso della burocrazia, rendendo tutto più semplice



Autorizzazioni e diritti d'uso



Aggiornamenti su normative ed adempimenti



Gestione contratti



Emanuela Bevilacqua
ALZA LA VOCE! Come strutturare il "tuo" servizio



I NOSTRI SOFTWARE

Odoo4Wisp

Fatturazione, gestione del magazzino, assistenza clienti e tanto altro in un'unica piattaforma gestionale, personalizzabile, per ISP e WISP

Iris

Un sistema integrato, sempre aggiornato, per tutti i processi relativi alle funzionalità di Lawful Interception e Data Retention

Monitoring

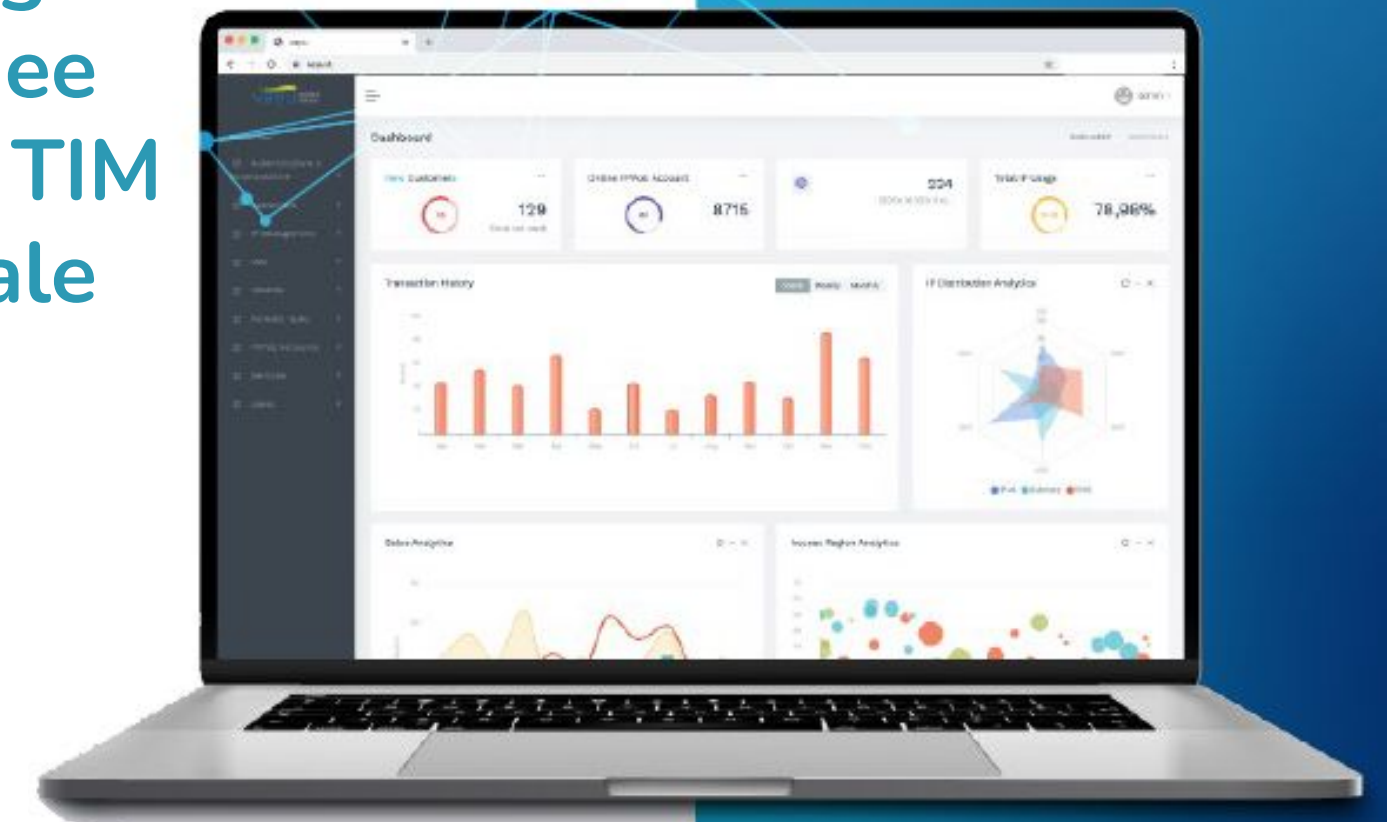
La soluzione per tenere sempre sotto controllo gli indicatori che permettono di prevedere problemi o malfunzionamenti

Radius4Isp

La gestione quotidiana e personalizzabile degli utenti, compresa autenticazione e accounting, con un'interfaccia intuitiva e responsive

Olo2Olo

Permette di gestire le migrazioni in entrata/uscita delle linee dei clienti finali da/verso TIM e altri operatori Wholesale



Emanuela Bevilacqua
ALZA LA VOCE! Come strutturare il "tuo" servizio



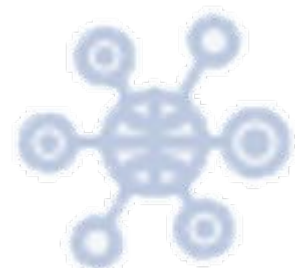
NASCE LA BU VOCE

Perché

ampliare l'offerta tecnica per diventare il partner di supporto a 360° per la crescita di valore

Come

Mettendo a disposizione competenze ed esperienza anche ai più piccoli, in modo da migliorare la qualità dei servizi offerti, ottimizzando costi ed investimenti



Voice Network
Planning & Budget



Operation
Voice Core Network



Consulenza su servizi di
interconnessione



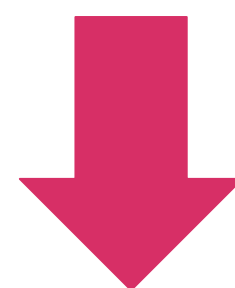
Emanuela Bevilacqua
ALZA LA VOCE! Come strutturare il “tuo” servizio



PERCHE' PARLIAMO DI FONIA NEL 2023?

E' un servizio che transita sulle nostre reti IP
ma ne conosciamo tutte le caratteristiche?

Le aziende hanno bisogno di strumenti di comunicazione efficienti
Il mercato chiede un'offerta integrata voce e dati



è un **MUST HAVE**

WHOLESALE

FT

WINERY

Tour

Emanuela Bevilacqua

ALZA LA VOCE! Come strutturare il "tuo" servizio



FOCUS SUL MERCATO

VALORE

Controllo della filiera
Qualità dei servizi offerti
Marginalità



COMPLESSITA'

Infrastrutture
Competenze
Processi

1) Reseller Switchless

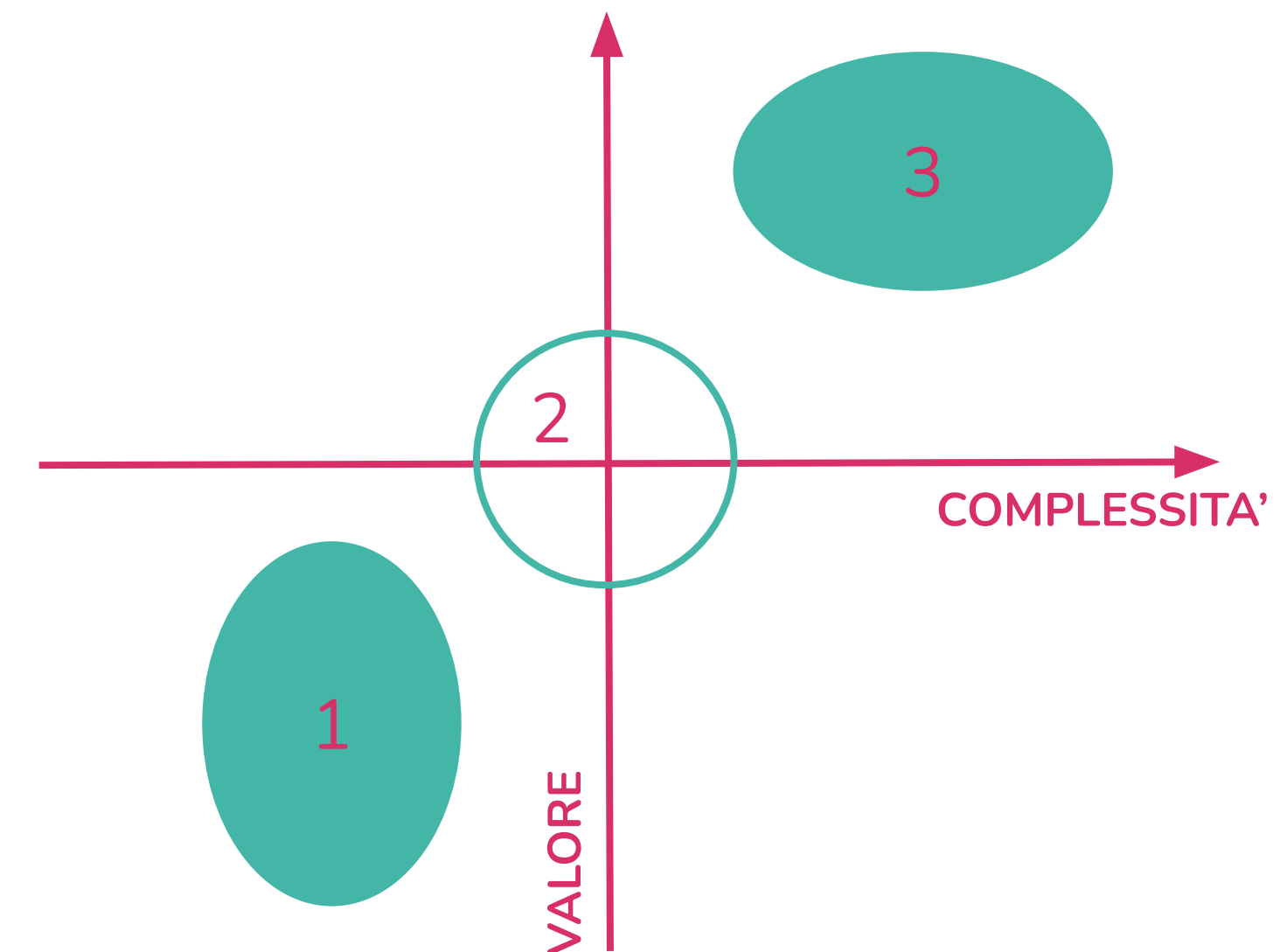
semplice rivendita di servizi acquistati da terzi
basso valore, bassa complessità

2) Reseller Switched

propria infrastruttura fonia ma numerazioni e terminazioni di OLO terzi
valore e complessità crescenti

3) Operatore

propria infrastruttura fonia con proprie numerazioni e interconnessione a TIM
alto valore, alta complessità



INFRASTRUTTURA VOCE: SÌ o NO?

Le domande ricorrenti:

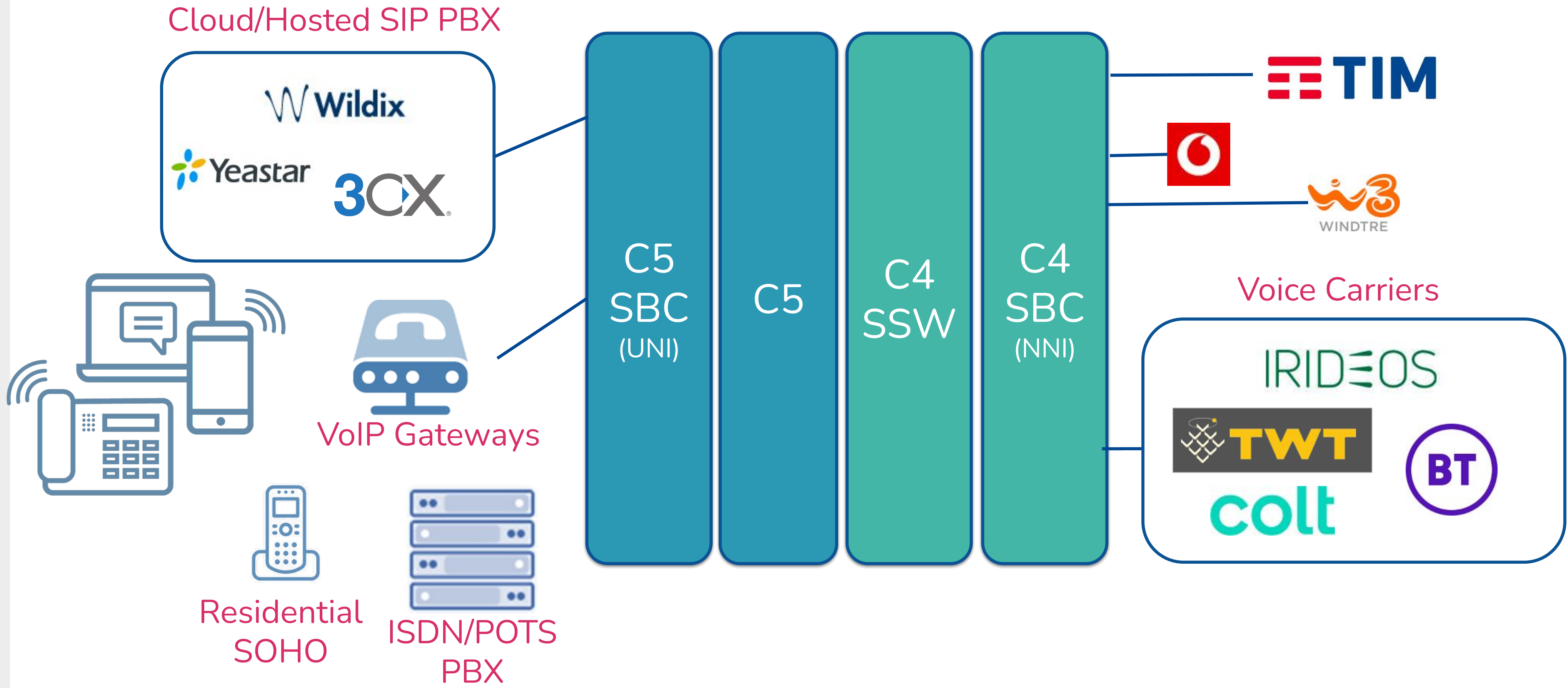
Ho volumi sufficienti a giustificare un investimento?
In cosa consiste questo investimento?
Di quali nuovi applicativi mi devo dotare?
Quali e quante risorse tecnico/operative mi servono?
Come formo il personale interno?
A quali adempimenti obbligatori vado incontro?

Ma chi me lo fa fare?

Un elefante si mangia a pezzettini...



ARCHITETTURA TIPO



Emanuela Bevilacqua
ALZA LA VOCE! Come strutturare il “tuo” servizio



THE VOICE NETWORK PLANNING

“Ho volumi sufficienti a giustificare un investimento?”

il Network Planning

inteso come

dimensionamento dell'infrastruttura

è necessario per rispondere a questa domanda

Obiettivo: identificare i parametri che concorrono al dimensionamento

chiamate contemporanee

➡ licenze C5/C4

distribuzione del traffico

➡ numero di trunk e/o moduli CAC TIM

risorse di numerazione

➡ numero DCM da acquisire



Emanuela Bevilacqua
ALZA LA VOCE! Come strutturare il “tuo” servizio



CHIAMATE CONTEMPORANEE E LICENZE

Conoscere i volumi di traffico fatturati non è sufficiente per dimensionare correttamente una centrale telefonica

Serve calcolare il numero di Chiamate Contemporanee al picco

Concurrent Calls (CC)

=

Active Calls (chiamate connesse) + Calls in progress (chiamate in fase di setup)

Solo le chiamate connesse contribuiscono al traffico fatturabile, quindi serve calcolare la quota aggiuntiva dovuta ai tentativi di chiamata non connessi

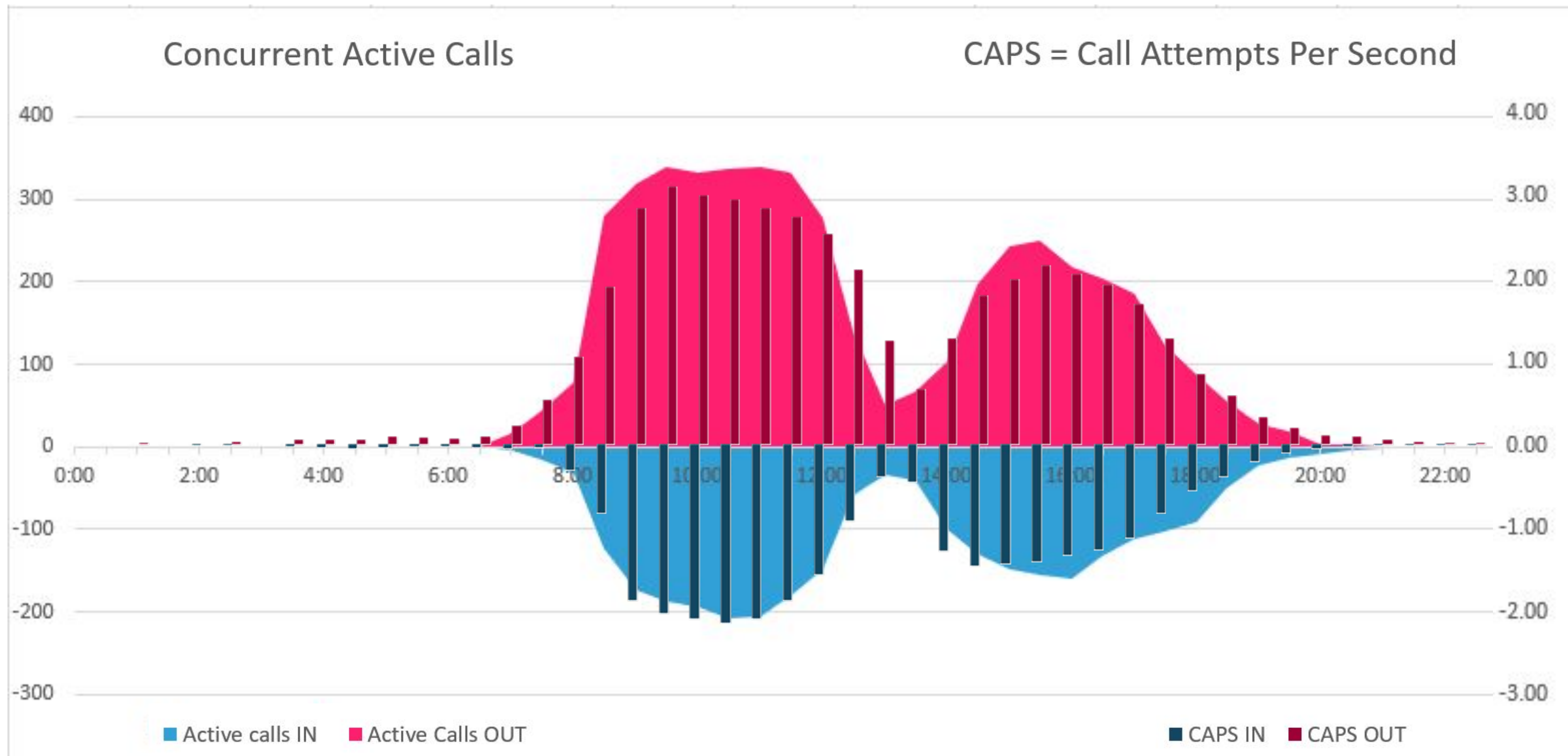
Dipendono dal tipo di traffico!



Emanuela Bevilacqua
ALZA LA VOCE! Come strutturare il “tuo” servizio



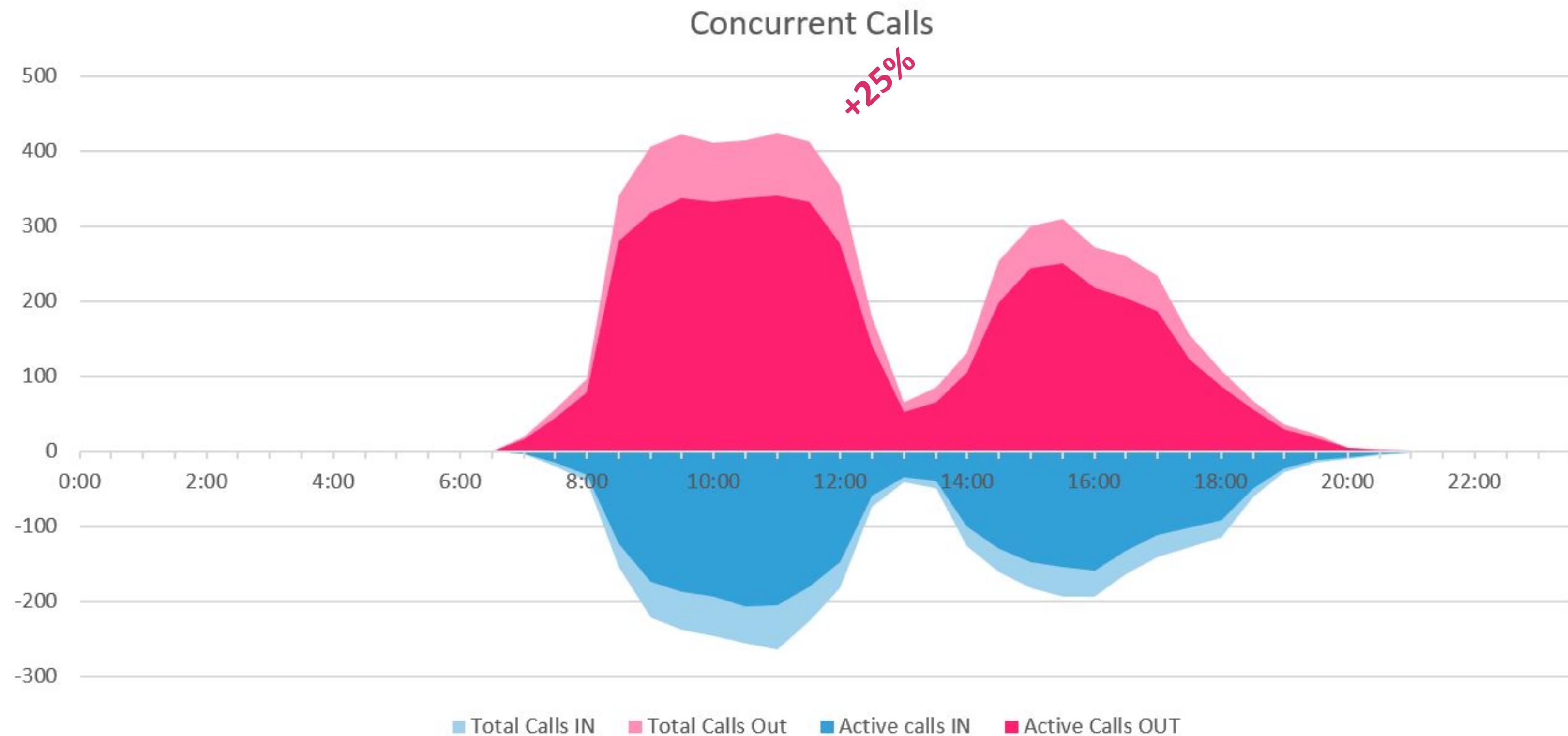
CHIAMATE CONTEMPORANEE: TRAFFICO BUSINESS



Emanuela Bevilacqua
ALZA LA VOCE! Come strutturare il “tuo” servizio



CHIAMATE CONTEMPORANEE: TRAFFICO BUSINESS



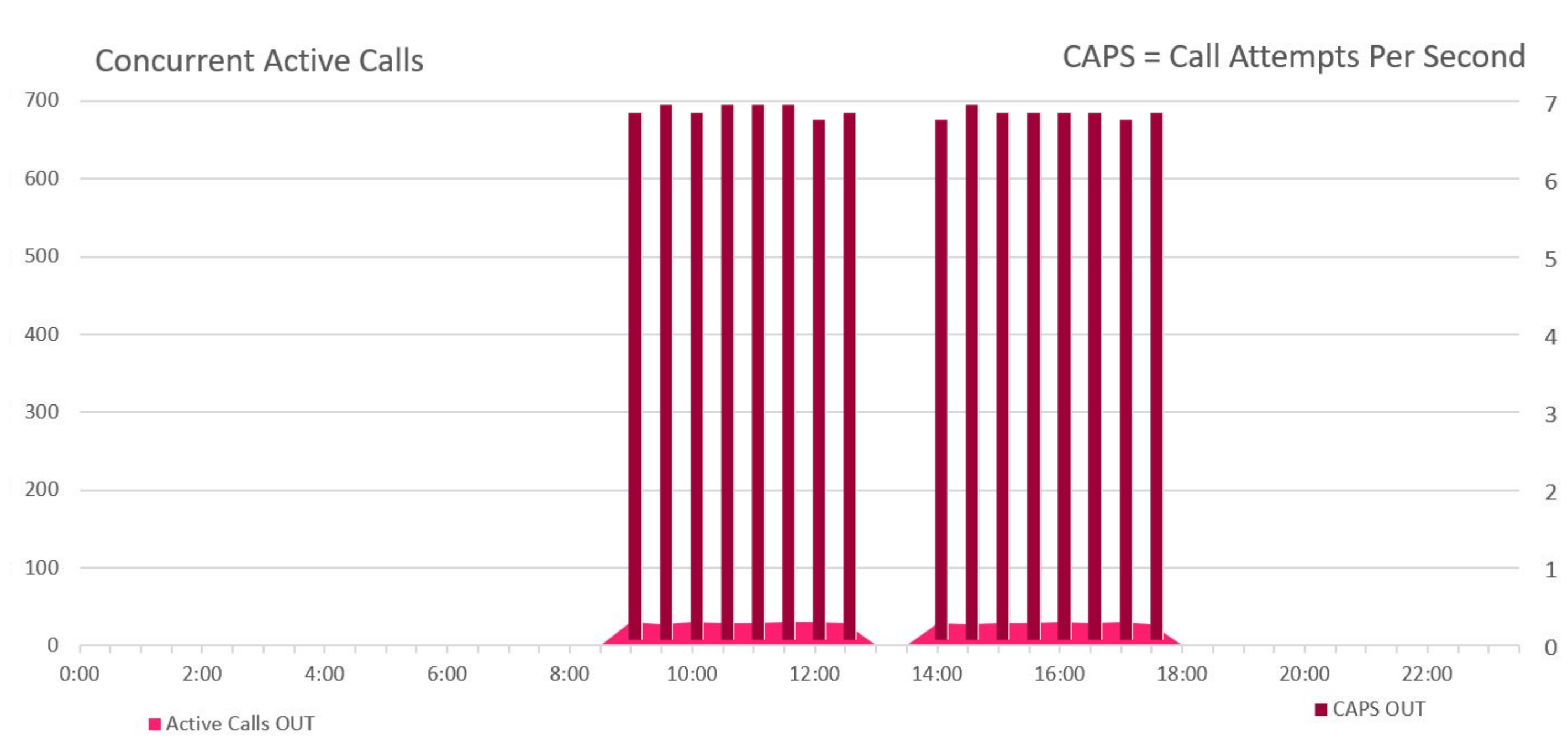
282.200 min/giorno e 680 CC ➡ Efficienza al picco: 1CC = 415 min/giorno



Emanuela Bevilacqua
ALZA LA VOCE! Come strutturare il "tuo" servizio



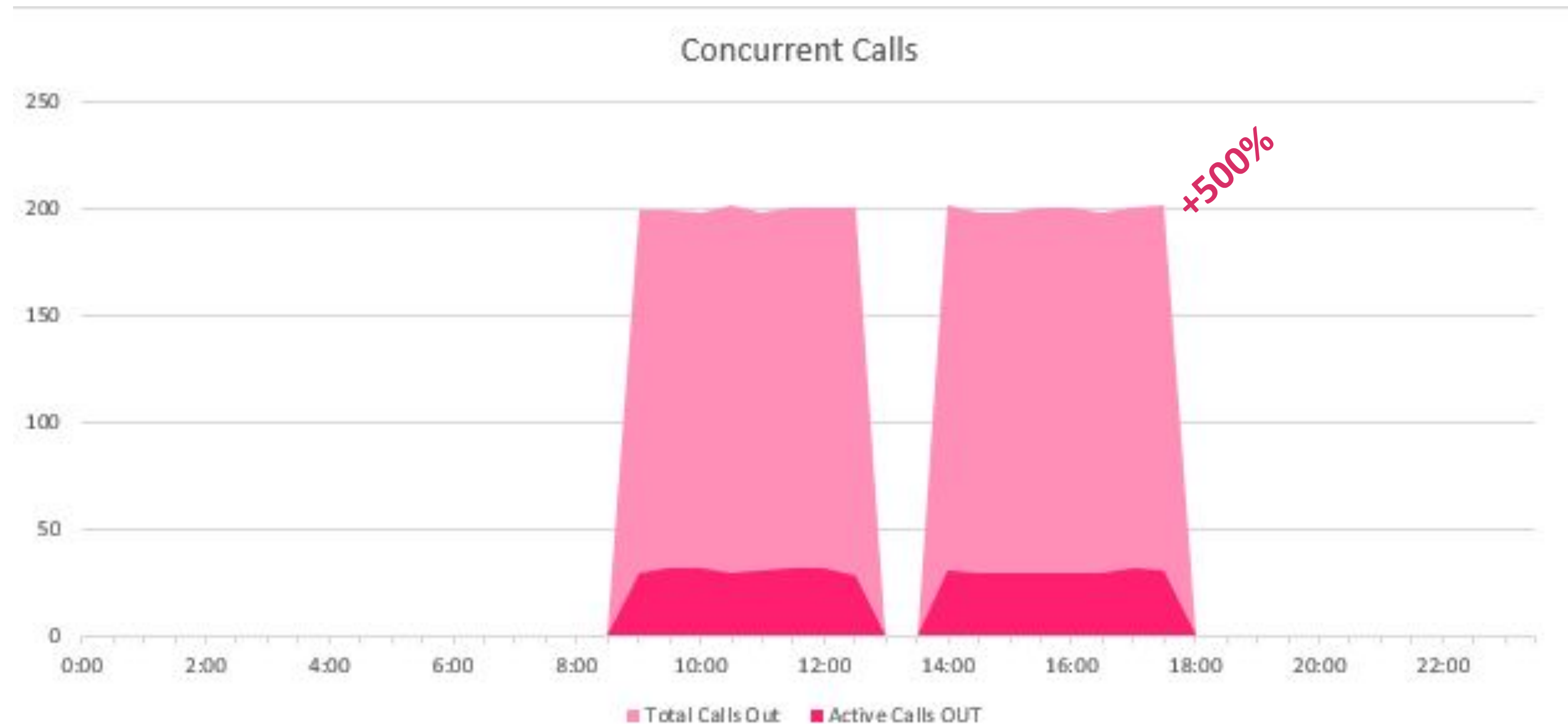
CHIAMATE CONTEMPORANEE: TRAFFICO CALL CENTER OUTBOUND



Emanuela Bevilacqua
ALZA LA VOCE! Come strutturare il “tuo” servizio



CHIAMATE CONTEMPORANEE: TRAFFICO CALL CENTER OUTBOUND



14.400 min/giorno e 200 CC



Efficienza al picco 1CC = 72 min/giorno



Emanuela Bevilacqua
ALZA LA VOCE! Come strutturare il “tuo” servizio



DISTRIBUZIONE GEOGRAFICA DEL TRAFFICO

ITC TIM

32 Pdl: Punti di Interconnessione

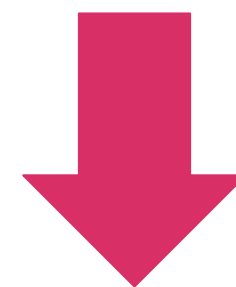
16 AGW: Aree Gateway (2 Pdl per ogni AGW)

Traffico Reverse e Diretto richiedono Moduli CAC separati (1 Modulo 32 CC)

Il traffico Reverse richiede tassativamente l'attestazione sull'AGW di competenza

Il traffico Diretto può avere costi diversi dipendentemente dall'AGW su cui è terminato

Il calcolo delle risorse TIM necessarie per ogni singola area geografica dipende dalla tipologia del traffico (business, call center, residenziale...)



SI PUO' RICAARE DAI LOG/CDR!



Emanuela Bevilacqua
ALZA LA VOCE! Come strutturare il "tuo" servizio



NETWORK BUDGET: COSTI



NETWORK BUDGET

Stimare tutte **le voci di costo** relative a CAPEX e OPEX che includono (lista non esaustiva):

- Centrale C5 e/o C4 (Licenze, Hardware e apparati di rete correlati)
- Colocation
- ITC TIM (inclusi PVV e PQR per la messa in opera)
- Archi di numerazione (DCM)
- Adempimenti normativi e licenze d'uso (Iris D.R., Iris L.I., ET.na, NUE, olo2olo NP)
- Tool applicativi di gestione (Billing, Revenue Assurance, Antifrode)
- HR

Le **voci di risparmio** su OPEX sono proporzionali ai volumi di traffico e risorse di numerazione

Il traffico Reverse concorre ad abbassare ulteriormente gli OPEX relativi al traffico

Possiamo calcolare il **Break Even Point!**



Emanuela Bevilacqua
ALZA LA VOCE! Come strutturare il “tuo” servizio





Voi avete mai valutato il vostro Network Budget per la fonia?



Emanuela Bevilacqua
ALZA LA VOCE! Come strutturare il “tuo” servizio

