

# Poslovna telefonija v okolju MS Teams

Andrej Kristan, Telekom Slovenije

# Številke preteklega leta...

## Microsoft Teams

- Ena od aplikacij, ki so doživele največjo ekspanzijo
- Trenutno cca 145mio dnevno aktivnih uporabnikov
- Od marca do junija 2020 doživel skoraj 900% rast in prehitel Zoom
- Več kot 500.000 organizacij
- Po ocenah je Microsoft Teams v 2020 ustvaril cca 6.8 milijarde \$ prihodkov



## Poslovna VoIP telefonija

- Število poslovnih VoIP uporabnikov je v 2020 doseglo cca 204.8 mio (Future Market Insights, 2021)
- Svetovni trg VoIP telefonskih sistemov v 2018 je bil \$20 milijard. V 2025 naj bi zrasel na \$55 milijard. (Global Market Insights, 2019)
- Skupno gledano naj bi trg VoIP rasel po 12% CAGR med 2019 in 2025. (Global Market Insights, 2019)

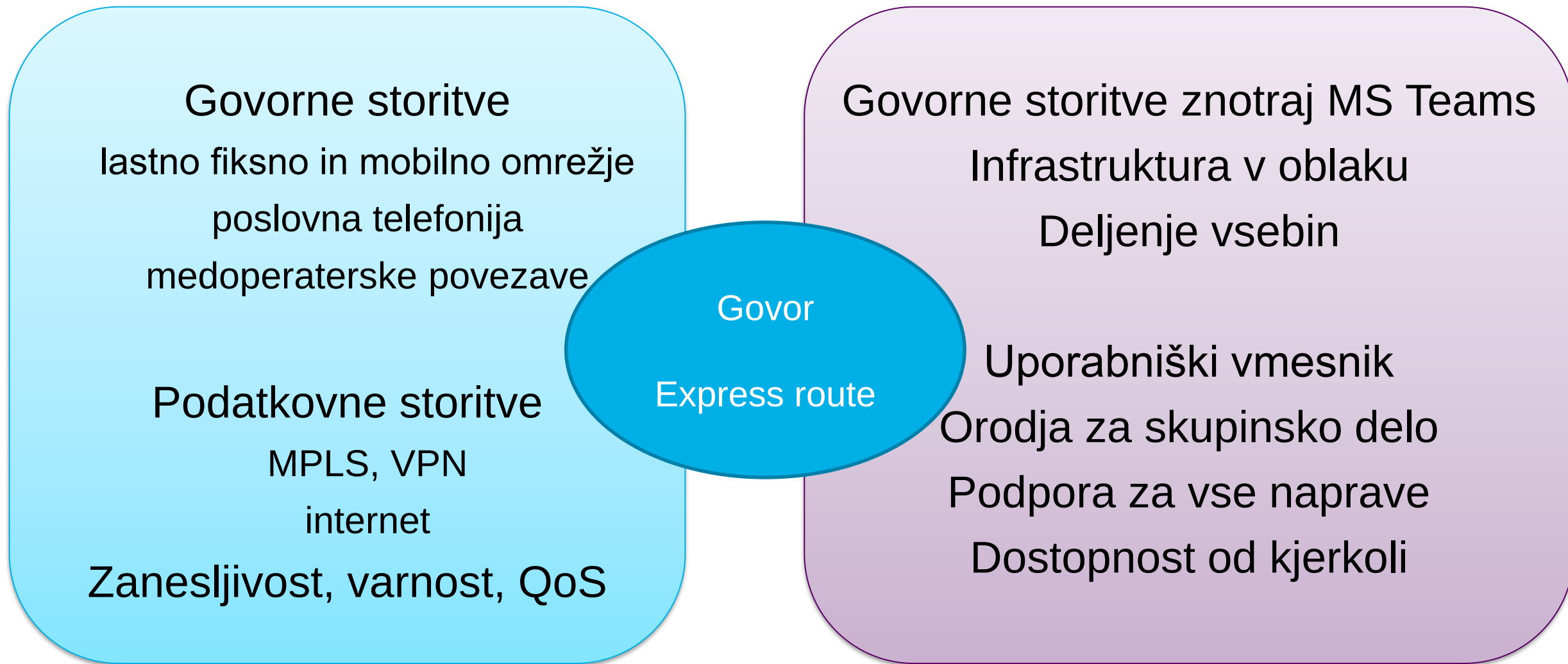
65%  
ljudi raje  
pokliče

75%  
verjame v  
hitrejši  
odziv klicu

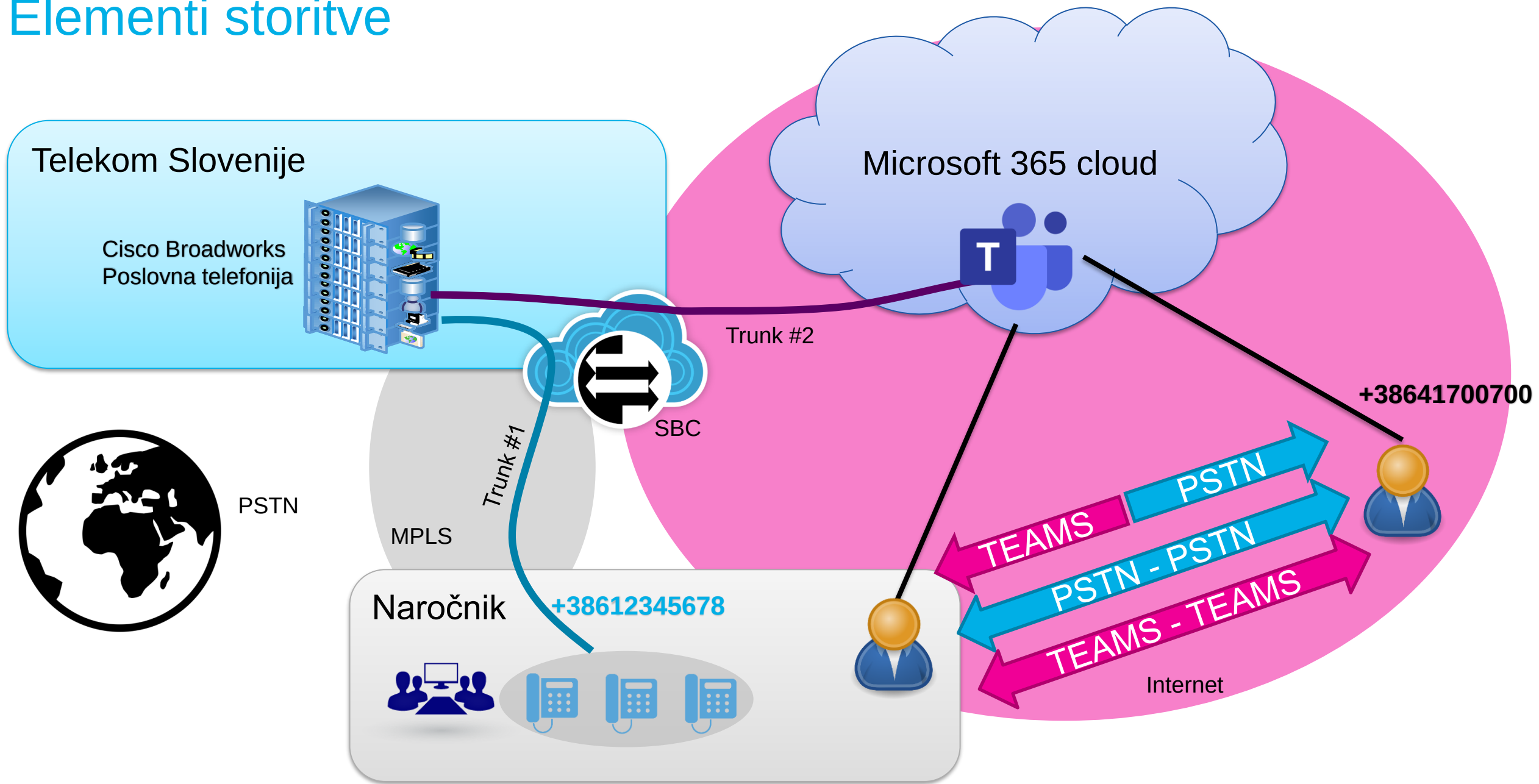


# Telekom Slovenije – vaša povezava v svet

Prvi ponudnik v Sloveniji s telefonsko povezavo v Microsoftov oblak



# Elementi storitve



# Ključna elementa storitve sta v upravljanju Telekoma Slovenije

## Session Border Controller

- varnost in enkripcija
- QoS
- transkoding / translacija
- interoperabilnost
- manipulacija signalizacije
- usmerjanje
- Nadzor in podpora TS 24/7
- Certificirane ekipe strokovnjakov
- Geografsko redundanten
- Virtualiziran
- S polno podporo proizvajalca

## Klicni strežnik poslovne telefonije

- transparenten in postopen prehod med Teams in poslovno telefonijo
- dial-plan in klicanje po kratkih številkah
- imeniki
- integracijski vmesniki
- odzivniki in posredovalci
- snemalnik
- omejitve klicev

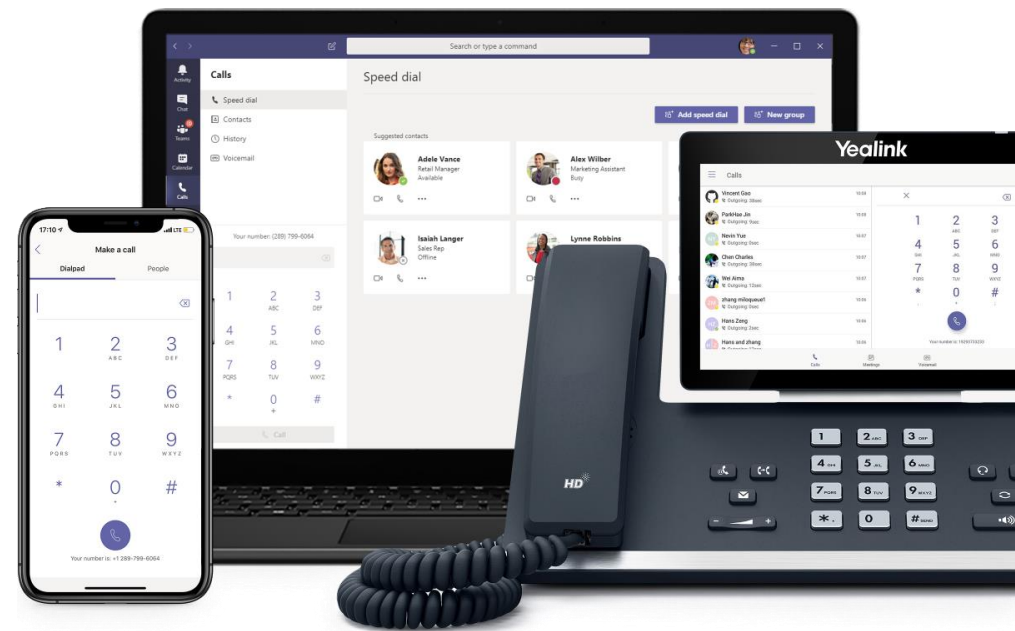


# Kakšni so potrebni predpogoji?

- Telefonske številke pri Telekomu Slovenije (TS)
- Microsoft 365 Tenant (TS CSP)
- Administrativni dostop do 365 (TS CSP)
- Licence „Phone System“ ali „Business Voice“ (TS CSP)

glede na potrebe pa še

- „Audio Conferencing“
- „Room System“
- „Common Area Phone“
- Programska oprema (odjemalci)
- Strojna oprema



# V sklopu storitve zagotavljamo:



Zagotavljanje telefonskih storitev znotraj okolja Microsoft Teams v obsegu in s funkcionalnostmi, kot jih zagotavlja Microsoft. Ažurna specifikacija funkcionalnosti je navedena na [MS spletni strani](#)



Zagotavljanje delovanja rešitve na certificiranih MS Teams napravah (namizni in konferenčni telefoni, sobni sistemi, periferne naprave)



Vzdrževanje session border kontrolerja, ki vključuje nadgradnje in prilagoditve konfiguracije.



Zagotavljanje podatkovne in signalizacijske povezave med Telekomom Slovenije in Microsoft Teams oblakom za potrebe tranzita telefonskega prometa.

Zagotavljanje »direct routing« povezave do podatkovnih centrov Microsofta.



Pomoč, prijava in odprava napak na telefonskih storitvah med MS Teams oblakom in javnim telefonskim omrežjem (ne vključuje diagnostike in odprave napak na relaciji podatkovnega prometa med naročnikom in MS Teams oblakom)



Upravljanje s klicnimi nastavitvami »Calling Plan« v MS Teams okolju

Usmerjanje javnih telefonskih števil znotraj omrežja Telekoma Slovenije in medoperaterske storitve



Upravljanje hibridnih uporabniških scenarijev poslovne telefonije Telekoma Slovenije in Microsoft Teams ter funkcionalnosti MS Teams znotraj enotnih komunikacijskih skupin (najave, spremljanje porabe, snemalnik, idr.)

Integracijo z ostalimi telefonskimi storitvami na nivoju platforme za Poslovno telefonijo Telekoma Slovenije.



Posredovanje težav in zahtevkov po dopolnitvi Microsoftu v primeru morebitnih težav pri delovanju, ki so posledica napak v programski opremi (\* samo v primeru, če je Telekom Slovenije dobavitelj Microsoft programske opreme)

Implementacijo popravkov programske opreme, ki jih bo zagotovil Microsoft (\* samo v primeru, če je Telekom Slovenije dobavitelj Microsoft programske opreme)





# Primerjava telefonskih funkcionalnosti

## Poslovna telefonija

- Cca 250 kompleksnih funkcij
- Self-care portal
- Opcije posebnih prilagoditev in scenarijev
- Integracije poslovnih aplikacij

Dobrodošli Andrej Kristan [Odjava]

Možnosti:

- Profil
- Dohodni klici
- Odhodni klici
- Upravljanje klica
- Nalži klicanja
- Odjemalška aplikacija
- Storodajanje
- Konferenčna zveza s srečanjem
- Preusmeritve

### Dohodni klici

Osnovno

**Zavračanje anonimnih klicev - Izključeno**  
Zavrni vse sprejete klice z omejitvijo identifikacije kličočega.

**Razveljavitev omejitve prikaza identitete kličočega - Vključeno**  
Omogoča uporabniku razveljavitev omejitve prikaza identitete kličočega.

**Prikaz imena kličočega - Vključeno**  
Omogoča prikaz imena kličočega iz omrežja.

**Priklic imena kličočega - Vključeno**  
Priklic imena kličočega iz omrežja.

**Prikaz številke kličočega - Vključeno**  
Prikaz številke kličočega za zunanje in interne klicatelje.

**Brezpogovorna preusmeritev klica - Izključeno**  
Samodejna preusmeritev vseh vaših dohodnih klicev na določeno telefonsko številko.

**Preusmeritev klica v primeru zasedenosti - Izključeno**  
Samodejna preusmeritev vaših klicev na določeno telefonsko številko, če je vaš telefon zaseden.

**Preusmeritev neodgovornenega klica - Vključeno**  
Samodejna preusmeritev vaših klicev na določeno telefonsko številko, ko ni odgovora po določenem številu zvonjenj.

**Preusmerjanje klicev, ko ni dosegljivosti - Izključeno**  
Samodejno preusmeri vaše klice na drugo telefonsko številko, ko vaš telefon ni dosegljiv.

Napredno

**Samodejno zadržanje/ponovna vrnitev v zvezo - Izključeno**  
Samodejno zadržanje dohodnih klicev ali samodejna vrnitev v zvezo.

**Alternativne številke**  
Omogoča do deset dodatnih javnih in internih telefonskih števil. Vsaki je mogoče prirrediti različno zvonjenje.

**Selektivna preusmeritev klica - Izključeno**  
Samodejno preusmeri vaše dohodne klice na drugo telefonsko številko, če so izpolnjeni vnaprej določeni kriteriji, kot so telefonska številka, dan v tednu ali ura.

**CommPilot Express - Izključeno**  
Upravljanje dohodnih klicev na osnovi štirih vnaprej konfiguriranih profilov.

**Osebnostna nastavitve predvajanja vsebine kličočemu ob zvonjenju - Izključeno**  
Nastavitve predvajanja vsebine kličočim ob zvonjenju. Na podlagi vnaprej določenih kriterijev, kot so telefonska številka, dan v tednu ali ura, se predvajajo različne vsebine.

**Zunanje prilagojeno predvajanje - Izključeno**  
Konfiguriraj zunanje prilagojeno predvajanje za zunanji vir.

**Najava pred klicem - Izključeno**  
Omogoča uporabniku, da konfigurira predvajanje avdio- ali video najave za izbrane kličoče pred zvonjenjem.

**Prednostni klic - Izključeno**  
Prednostni klic na vašem telefonu, če so izpolnjeni vnaprej določeni kriteriji, kot

### Preusmeritev klica, kadar ni odziva

Ta storitev omogoča preusmeritev vseh svojih dohodnih klicev na drugo telefonsko številko ali SIP-URI, če ne odgovorite na klic. Storitev uporabite, ko želite, da klic sprejme tajnica ali sodelavec, ne pa, da se kličoči preusmeri na predal glasovnega sporočanja.

V redu Uporabi Prekliči

Preusmeritev klicev, kadar ni odziva: ☒ Vključeno ☐ Izključeno

\* Preusmeri klice na telefonsko številko / SIP-URI:

Število zvonjenj pred preusmeritvijo:

V redu Uporabi Prekliči

## MS Teams

- Cca 40 najpogostejše uporabljenih funkcij
- Enostavna nastavitve iz aplikacije
- Enostavnost uporabe imenika podjetja
- Integracija koledarja (le klik do konference)

09:14 82%

### Klicanje

Telekom Slovenije, d. d.

Posredovanje klica ☐

Zvoni naj tudi ☐ Izključeno

Če klic ni sprejet ☐ Glasovna pošta

Glasovna pošta

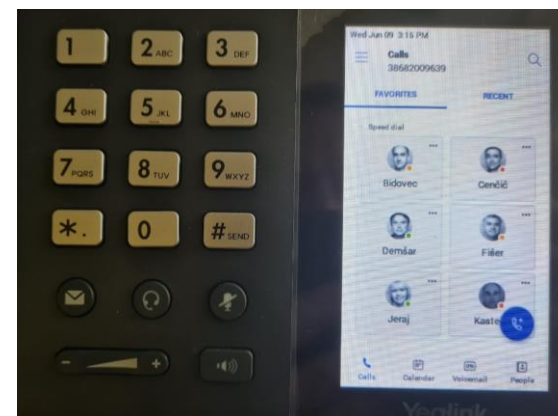
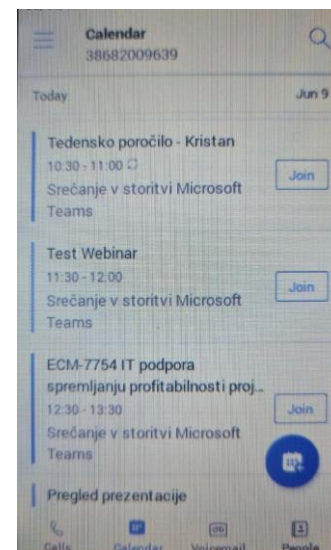
Spremeni pozdrave za glasovno pošto

Glasovna sporočila bodo prikazana v aplikaciji za klice z zvočnim posnetkom in prepisom

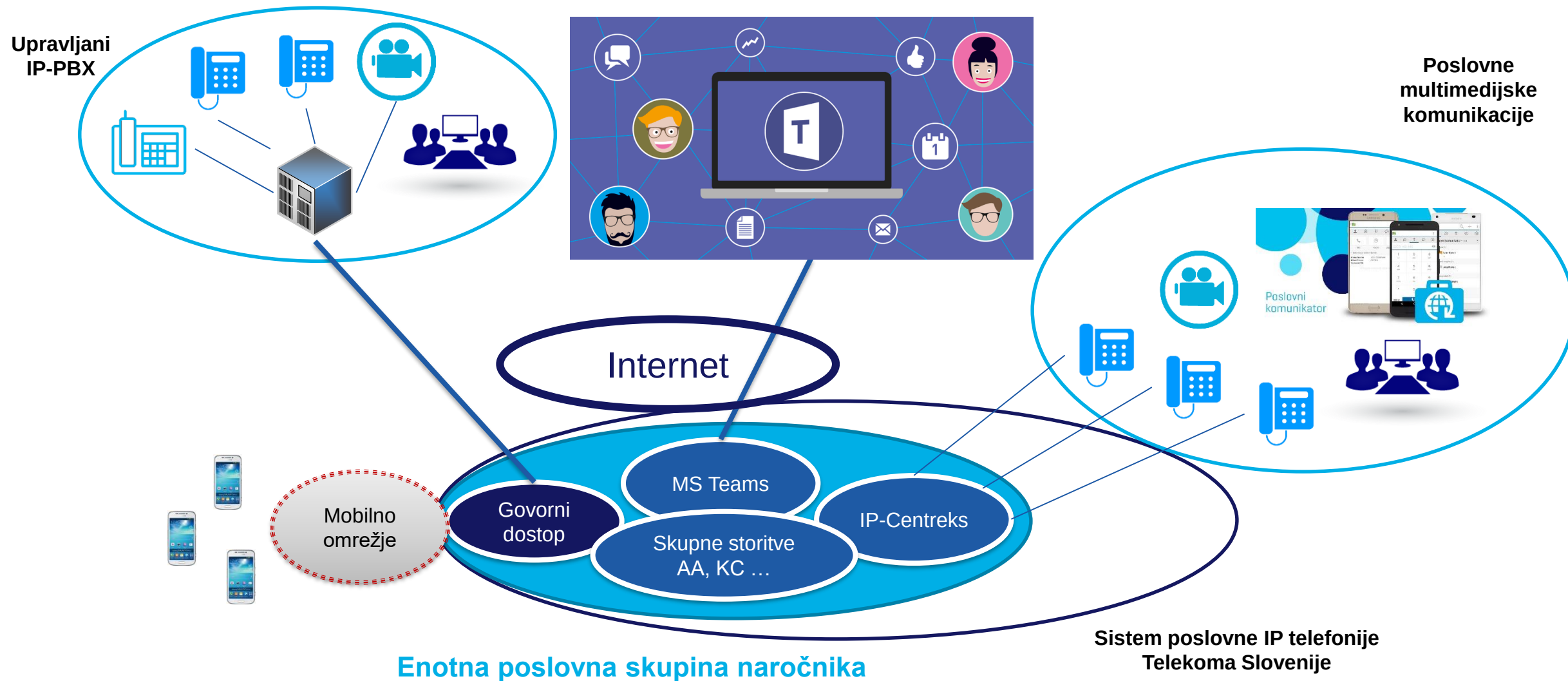
Blokiraj klice

lokiraj klice brez ID-ja klicatelja ☐

lokirane številke ☐



# Postopen in / ali delni prehod



# Zakaj izbrati Telekom Slovenije?

Oprema,  
povezljivost,  
varnost, licence,  
telefonske  
številke,  
svetovanje,  
 uvedba,  
upravljanje

Mešane  
uporabniške  
skupine z drugimi  
telefonskimi  
storitvami

Prvi partner  
Microsoft Cloud  
Solutions  
Provider v  
Sloveniji  
(Microsoft 365 za  
več tisoč podjetij  
vseh velikosti)

Ena točka  
podpore za end-  
to-end rešitev

Telefonski del  
certificiran s  
strani Microsofta

Zagotovitev vseh  
potrebnih  
gradnikov  
poslovnih  
poenotenih  
komunikacij

Postopen prehod  
med rešitvami

Certificirani in  
izkušeni  
strokovnjaki  
(kompetence  
Microsoft Gold in  
Silver)



# Oprema za osebno uporabo

**Yealink**

Certified for  
Microsoft Teams

**poly**

Certified for  
Microsoft Teams

## Telefonski aparati



Yealink MP54



Yealink MP56  
Yealink EXP50



Yealink VP59



Poly CCX400



Poly CCX500



Poly CCX600

## Avdio konferenčna oprema



Yealink CP960



Yealink WH66



Yealink CP900



Poly Trio 8800



Poly Savi 8200



Poly Calisto 3200

## Spletne kamere



Yealink UVC30



Yealink UVC20



Poly Studio P15



Poly  
Eagle Eye Mini



# Oprema za sejne sobe

MS Teams oprema **Yealink** **poly**

Certified for  
Microsoft Teams

## Velike sobe



## Srednje velike sobe



## Manjše sobe



BYOD (Bring Your Own Device) **Yealink** **poly**

Microsoft Teams zoom Cisco webex

## Velike sobe



## Srednje velike sobe

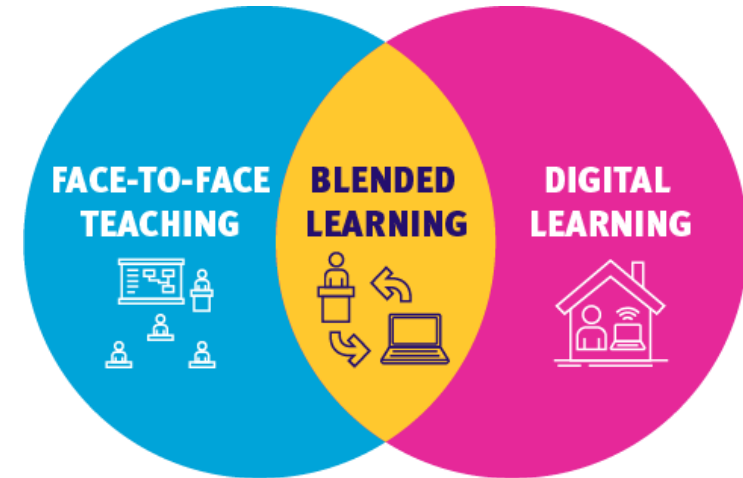
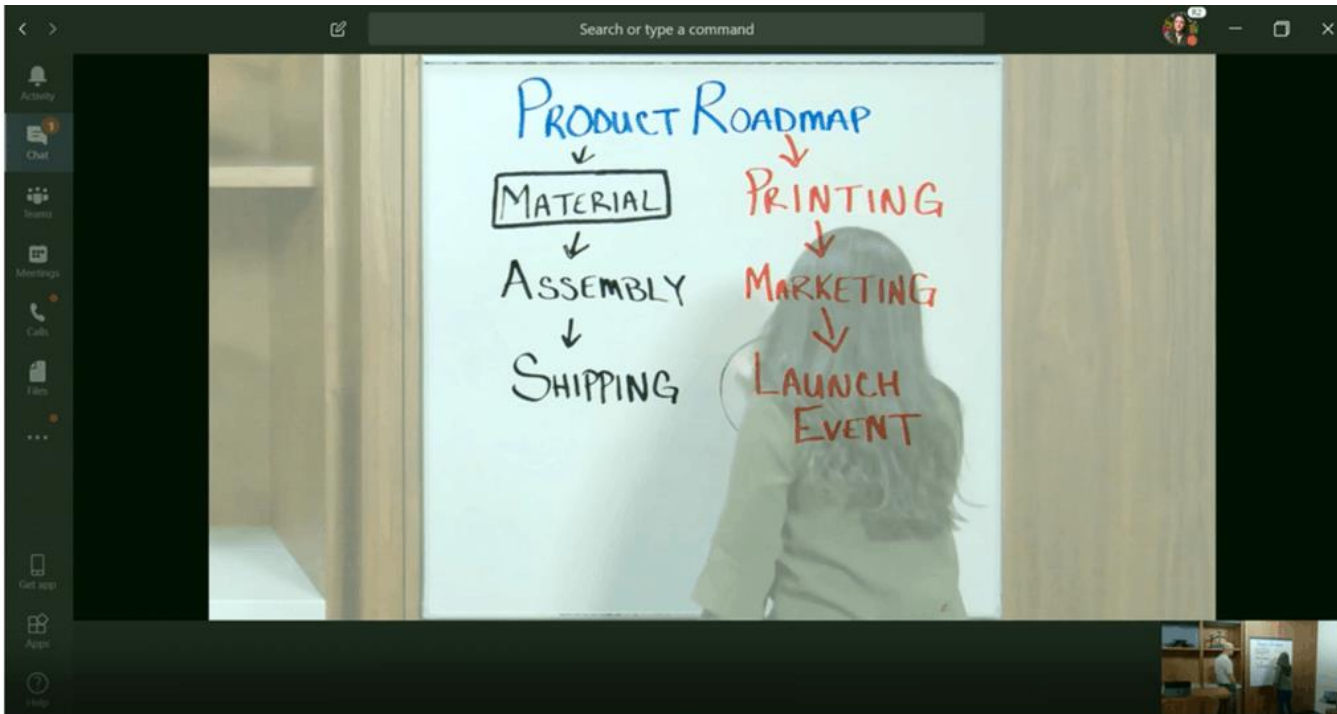


## Manjše sobe





# Primer uporabe predavateljske kamere (content camera)



# Kaj vaše podjetje pridobi s to rešitvijo?

Uporaba na različnih napravah kjerkoli, v pisarni, doma ali pri mobilnem delu

Boljši pregled nad komunikacijo

Enoten imeniški sistem zaposlenih za IT storitve in telefonijo

Enovito uporabniško okolje – vse potrebne storitve poenotene komunikacije na enem mestu

ZGODOVINA,  
GLASOVNA POŠTA

KLICNE  
FUNKCIONALNOSTI

TELEFONSKA  
ŠTEVILKA

ŠTEVILČNICA

KONTAKTI

PREVEZAVE KLICEV

Enostavnejše sodelovanje  
znotraj podjetja in z  
naročniki

Večjo dosegljivost,  
prilagodljivost, varnost in  
zasebnost.