



SERVEUR – CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

nativIP

INTÉGRÉ DE COMMUNICATION

nativIP serveur intègre toutes les fonctionnalités nécessaires au développement de services télécoms interactifs

- IPBX, gestion de pools téléphoniques.
- Serveur vocal interactif (SVI).
- Messagerie vocale.
- Pont de conférence audio / vidéo / web.
- Serveur et passerelle de télécopie.
- Automate d'appels.
- Enregistreur de conversations.
- Plate-forme de routage et transcodage SIP.
- Serveur et passerelle WebRTC (audio/vidéo).
- Interfaçage ouvert sur le S.I. client.
- Nativement tout IP.
- Virtualisable.

Ouverture, souplesse et adaptabilité

Les scénarios permettent l'intégration de routines externes permettant une totale intégration dans votre système d'information.

Le serveur nativIP peut aussi être piloté pour émettre des appels voix, télécopies etc... La maîtrise complète du développement logiciel permet l'intégration à façon de toute nouvelle fonctionnalité.

SOLUTION NATIVEMENT IP

- nativIP serveur est pensé dans un environnement IP.
- Il ne s'agit pas d'un portage d'une ancienne solution sur cartes vocales vers SIP.
- Fonctionne sur toute machine Windows 64 bits.

MODÈLE DE LICENCE SIMPLIFIÉ

- [version standard](#), licence par port.
- [version XL](#) :
1000 ports IPBX, 200 canaux avancés (fax/MV/SVI..)
pas de coût supplémentaire par utilisateur.
(Postes IPBX, Trunks, Messagerie vocale, Conférence, Comptes fax..)

INTÉGRATION AISÉE DANS TOUS LES RÉSEAUX

- Utilisation de gateway SIP standard.
- Compatible tous réseaux / opérateurs.
- Libre choix du fournisseur matériel.
- Pérennité de l'investissement.
- Protocole standard (SIP).
- Support WebRTC et Teams* .

(* programme bêta Teams Direct Routing ouvert Q1/2021)

TABLE DES MATIÈRES

1	SERVEUR TELECOPIES.....	6
	Fonctionnalités de base.....	6
	Passerelle télécopies (fax to mail, mail to fax).....	6
	Envoi.....	6
	Réception.....	6
	Archivage.....	7
2	PONT DE CONFÉRENCES.....	8
	Codecs / Transcodage.....	8
	Interface web de gestion.....	8
	Pilotage en direct d'une conférence.....	8
	Enregistrement d'une conférence.....	8
	Appel d'un tiers participant.....	9
	Participation à une conférence.....	9
3	MESSAGERIE VOCALE.....	10
	Messagerie hybride multi-tenant.....	10
	Fonctionnalités communes.....	10
	Support multi-tenant avancé.....	11
	Fonctionnalités propres aux utilisateurs de l'IPBX nativIP.....	11
	Fonctionnalités propres aux utilisateurs connectés via un PABX/IPBX tiers.....	11
	Interface web complète pour les utilisateurs.....	12
4	SERVEUR VOCAL INTERACTIF.....	13
	Éditeur visuel.....	14
	Paramétrage de chaque rubrique.....	15
	Orientation.....	15
	Transfert d'appels (aboutement).....	15
	Accès à la messagerie.....	16
	Accès aux conférences Audio/Vidéo.....	16
	Appels de scripts PHP / JS (node.JS).....	16
	Plannings.....	16
	Files d'Attente.....	16
	Fonctionnalités diverses.....	17
5	AUTRES FONCTIONNALITÉS.....	18
	IPBX.....	18
	Synthèse et Reconnaissance la parole.....	18
	Automate d'Appels.....	18
	SHOUTcast.....	19
	Boucle sèches / Interfaces relais.....	19
	Gestion du temps.....	19
	Votre solution.....	19
6	EXPLOITATION.....	20
	Tableau de Bord.....	20
	Indicateurs rapide.....	21
	CDR.....	22
7	ARCHITECTURE NATIVIP SERVEUR.....	23
	Avantages clefs.....	23
8	CONNECTIVITÉ NATIVIP SERVEUR.....	24
	Via gateway.....	24
	Via réseau IP.....	24
9	ENVIRONNEMENT.....	25

OS (Windows).....	25
10 AVANTAGES NATIVIP.....	26
11 INTEROPERABILITE.....	27
12 HEBERGEMENT.....	28

SERVEUR TELECOPIES

FONCTIONNALITÉS DE BASE

Le serveur nativIP permet d'envoyer/recevoir des télécopies via un lien SIP. Il convient dans tous les cas de valider la « qualité » du lien avant toute mise en production.

- Multi-sites, intégration dans des environnements hétérogènes.
- Support des protocoles T.38 et T.30.
- Envoi de documents TIFF CCITT T.4 via tout type de lien.
- Réception de documents TIFF CCIT T.4 via tout type de lien.

Pilotage possible par application tierce

Dans le cas d'une intégration spécifique, une librairie fournie permet de piloter l'envoi de télécopies. Les télécopies reçues sont accessibles directement dans un spool de réception.

PASSERELLE TÉLÉCOPIES (FAX TO MAIL, MAIL TO FAX)

ENVOI

- Envoi depuis boîte de courrier électronique (compte POP3) (ou intégration tiers).
- Le document à envoyer (format PDF) est transmis en pièce jointe.
- Liste d'envois nommées avec suivi unitaire.
- Notification de l'envoi OK/échec par courrier électronique avec image page 1.

RÉCEPTION

- Distribution des télécopies reçues vers une/plusieurs adresses courriel en fonction du numéro de fax de réception → fichier PDF en pièce jointe + aperçu page 1 dans le corps du mail.
- Distribution automatisée sur un NAS.
- Impression directe sur toute imprimante réseau en fonction du routage.
- Insertion de date/heure réception / identifiant serveur en filigrane sur PDF.
- Routage avancé sur numéro appelant/appelé/entête fax.
- Protection des PDF par mot de passe activable par compte.

ARCHIVAGE

- Archivage intégral des télécopies envoyées/reçues par année/mois.
- Archivage du document brut (TIFF), et des métadonnées.
(appelant/appelé/en-tête/débit/pages/horodatage)

PONT DE CONFÉRENCES

CODECS / TRANSCODAGE

Le pont de conférence permet d'établir des conférences entre différents types de liens (IP/TDM via gateway)... et assure le transcodage audio entre les différentes connexions (SIP/WebRTC).

Les capacités de conférence de nativIP sont directement liées à l'environnement matériel et aux capacités réseau.

Codecs Supportés :

Audio	:	G.711a/u,	SPEEX,	G.722,	G.726,	OPUS,	iLBC.
Vidéo	:	H.264					

INTERFACE WEB DE GESTION

- Création / Modification des salles en live (pas de redémarrage du serveur, disponibilité immédiate).
- Protection par code PIN de ou accès libre paramétrable sur chaque salle.
- Musique d'attente paramétrable sur chaque salle.
- Possibilité de définir la capacité maximale d'une salle.
- Définition d'un code de pilotage permettant à un tiers de piloter la conférence via web.

PILOTAGE EN DIRECT D'UNE CONFÉRENCE

- Pilotage d'une salle de conférence par interface web.
- Visualisation des liens d'accès de tous les participants.
- Action sur chaque participant : muet – sourd – déconnexion.
- Lancement / arrêt de l'enregistrement de la conférence.
- Enregistrement audio de la conférence (voir ci-après).
- Appel d'un tiers participant (voir ci-après).

ENREGISTREMENT D'UNE CONFÉRENCE

Il est aussi possible à tout instant de lancer un enregistrement audio de la conférence (qui s'interrompt soit en fin de conférence, soit lorsque le pilote le souhaitera).

Attention : L'enregistrement de conférence peut être soumis à annonce/accord/... préalable, veuillez vérifier l'environnement juridique correspondant à votre utilisation.

APPEL D'UN TIERS PARTICIPANT

A tout moment le pilote de la conférence peut demander au serveur de conférence d'appeler un participant tiers.

Pour cela il saisit le numéro de téléphone du participant à joindre dans le champ participant local si le participant est un poste local directement logé sur le serveur nativIP, ou externe si le participant est à appeler à l'extérieur.

PARTICIPATION À UNE CONFÉRENCE

Les salles de conférence sont accessible via des scénarios vocaux. L'éditeur de scénario permet de définir pour une rubrique donnée l'accès à une salle de conférence par son numéro de salle. Le scénario peut également prévoir des filtrages en amont.

Différents scénarios, accessibles via différents liens peuvent accéder à un même salle de conférence. Ainsi il est possible de réaliser des conférences via plusieurs opérateurs/passerelles etc....

Des postes locaux (registrés sur le serveur nativIP) peuvent également être utilisés.

Quel que soit le moyen d'accès à la conférence, les caractéristiques d'usage sont identiques.

Une musique d'attente précédée d'un message d'information est diffusée lorsqu'une personne est seule dans une salle de conférence.

Une fois en conférence, chaque utilisateur peut utiliser les touches de son téléphone pour être muet/sourd, régler les volumes de parole et d'écoute.

MESSAGERIE VOCALE

MESSAGERIE HYBRIDE MULTI-TENANT

La messagerie vocale intégrée peut être utilisée en messagerie tiers d'un (ou plusieurs) PABX/IPBX (via un trunk SIP ou une gateway) et pour les postes connectés directement au serveur nativIP lorsque ce dernier est utilisé en IPBX.

La messagerie nativIP peut être utilisée simultanément dans les 2 modes. Les fonctionnalités spécifiques seront actives en fonction de la connexion entre la messagerie et l'utilisateur.

FONCTIONNALITÉS COMMUNES

- Notification par courriel (nécessite un compte+serveur SMTP).
- Paramétrage ouvert du menu utilisateur de consultation pour équivalence messagerie mobile.
- Consultation / paramétrage (mode/message actif) par interface web.
- Nombre de boîtes non limité.
- Messages : nouveaux, archivés, écoutés et non archivés (7 jours).
- 9 messages d'annonce par boîte.
- Mode répondeur simple ou répondeur / enregistreur.
- Fichiers wave standards.
- Administration des comptes via une interface web.
- Archivage permanent hors compte utilisateur des messages déposés (activable par compte : tous les messages sont dupliqués dans un stockage où ils ne sont pas effaçable par l'utilisateur de la boîte).

SUPPORT MULTI-TENANT AVANCÉ

La messagerie nativIP peut être connectée simultanément à plusieurs IPBX/PABX via différents types de connexion.

En mode avancé, il est possible de gérer des plans de numérotations incluant différents postes ayant le même numéro sur différents IPBX/PABX. L'administration des boîtes peut se faire de façon unique (un gestionnaire global) ou par site (l'interface web permet à chaque site de gérer ses boîtes vocales de façon autonome).

Par exemple la messagerie nativIP peut gérer de façon totalement transparente un réseau incluant des IPBX Alcatel OXE, Astra/Mitel 5000 et NeXspan sur lesquels des postes ont des numéros identiques.

Chaque poste dispose alors des fonctionnalités de la messagerie vocale et des fonctionnalités de notification propre à l'équipement sur lequel il est connecté.

FONCTIONNALITÉS PROPRES AUX UTILISATEURS DE L'IPBX NATIVIP



- Notification avancée sur poste SIP (Led, message explicite sur écran...)

(exemple sur AASTRA 6731i)

FONCTIONNALITÉS PROPRES AUX UTILISATEURS CONNECTÉS VIA UN PABX/IPBX TIERS

- Support du protocole d'accès Q23 depuis PABX MATRA / NEXSPAN (via gateway)
- Notification en Q23 via gateway sur PABX MATRA / NEXSPAN / AASTRA
→ Led, guide vocal etc..
- Notification en VPS via gateway sur PABX ALCATEL/ALU
→ Led, guide vocal etc..
- Notification via trunk SIP (sur ALCATEL OmniPCX Enterprise (OXE) ...)
→ Led, guide vocal ...

INTERFACE WEB COMPLÈTE POUR LES UTILISATEURS

Les utilisateurs de la messagerie vocale peuvent accéder à leurs messages via une interface web. Depuis cette interface, il est possible de basculer d'un clic sa boîte en mode répondeur simple / répondeur enregistreur, d'activer une annonce parmi les 9 annonces personnalisés, mais aussi d'enregistrer ou synthétiser une annonce directement depuis son navigateur ...

SERVEUR VOCAL INTERACTIF

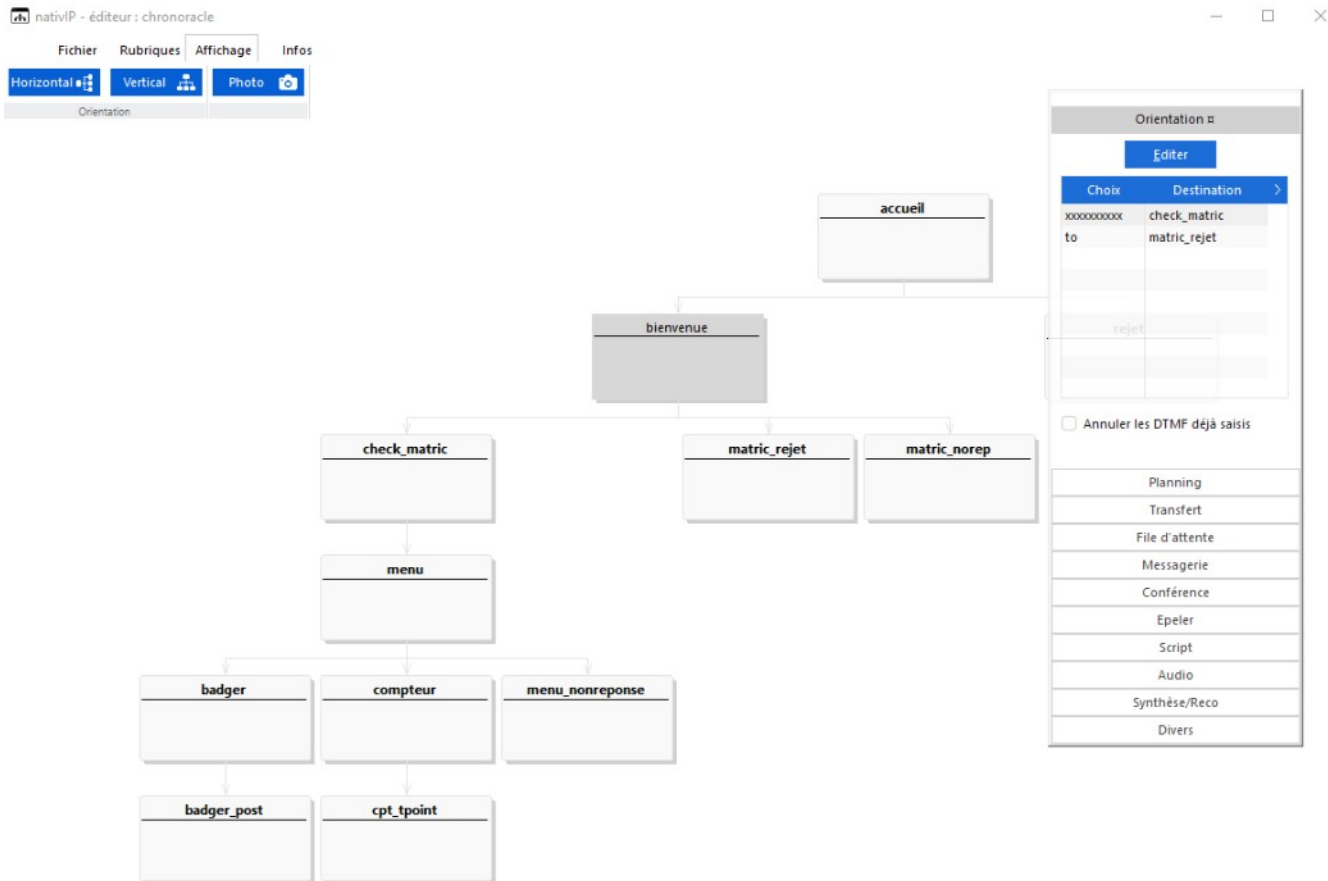
Le serveur vocal interactif nativIP permet via des scénarios visuel de donner l'accès à toutes les fonctionnalités du serveur.

Le serveur vocal interactif est un élément important de la suite de communication nativIP. Il gère toutes les communications vocales entrantes et sortantes nécessitant un dialogue avec le correspondant.

ÉDITEUR VISUEL

nativIP fournit un éditeur graphique visuel sous Windows.

En fonction des habitudes de chacun, le scénario est orienté horizontalement ou verticalement, d'un clic.



PARAMÉTRAGE DE CHAQUE RUBRIQUE

ORIENTATION

Orientation évoluée dans le scénario en fonctions des saisies du correspondant, de répétition/absence de réponse etc...

Le serveur peut attendre l'appui sur les touches 0 à 9, *, #, un événement de reconnaissance de la parole sur une grammaire spécifique ou une série de touches.

Les saisies peuvent être stockées dans des variables dynamiques nommées librement dont la durée de vie est celle de la communication. Ces variables sont accessibles par toutes les rubriques/fonctionnalités mises en œuvre, mais aussi par les scripts appelés au cours de la communication.

Pour conserver la lisibilité et faciliter la maintenance des scénarios, des sauts inter-scénarios sont possibles.

Les valeurs saisies peuvent enfin être taggées et reprises dans le fichier de log généré. Le fichier de log, propre à chaque scénario est mensuel.

Orientation ▾

E_diter

Choix	Destination >
1	gyneco_suivigrosses
2	chambre_hospi
3	sage-femme-degard
repeat	non reponse

Annuler les DTMF déjà saisis

Planning
Transfert
File d'attente
Messagerie
Conférence
Epeler
Script
Audio
Synthèse/Reco
Divers

TRANSFERT D'APPELS (ABOUTEMENT)

Les communications connectées au serveur vocal peuvent être aboutées via n'importe quel lien (trunk SIP, gateway, adresse SIP, poste local...) .

Il est possible de demander 2 appels simultanés vers 2 (ou x) destinations différentes, la première réponse emportant l'appel.

Les transferts peuvent être établis entre 2 liens (trunk/opérateur...) différents, le serveur assurera si nécessaire le transcodage audio.

Selon la connectivité, l'appel sortant vers la cible de l'aboutement peut présenter une identité particulière, définie par script ou via l'éditeur de scénario.

Les conversations aboutées peuvent être enregistrées en stéréo, chaque correspondant étant positionné sur un canal.

ACCÈS À LA MESSAGERIE

Les appels peuvent être orientés en dépôt ou en consultation vers une boîte vocale, définie dans le scénario, saisie par l'appelant ou déterminée par un script.

ACCÈS AUX CONFÉRENCES AUDIO/VIDÉO

Les appels peuvent être orientés vers une salle de conférence, définie dans le scénario, saisie par l'appelant ou déterminée par un script. Il est possible d'ouvrir la salle en mode audio ou audio/vidéo. Toutes les salles peuvent être rendues simultanément accessibles depuis un navigateur web.

APPELS DE SCRIPTS PHP / JS (NODE.JS)

Les scripts PHP/JavaScript reçoivent les variables de la communication et peuvent agir sur le déroulé (diffusion d'un message, définition de variables utilisées ultérieurement (comme par exemple un numéro de boîte vocale, de transfert...) , saut dans le scénario etc.).

PLANNINGS

Les appels peuvent être orientés entre les rubriques du scénario en fonction d'un planning horaire (jour de la semaine/heure/minute → rubrique cible) – Gestion d'une liste de jours fériés. Chaque rubrique peut disposer de son propre planning.

FILES D'ATTENTE

Le serveur nativIP gère un nombre illimité de files d'attentes statiques (les agents sont définis par l'administrateur) ou dynamiques (les agents gèrent leur inscription/désinscription par simple appel téléphonique depuis un poste interne ou externe).

Il est possible de définir pour chaque agent un temps de repos interrappel, un temps de sonnerie avant absence, le nombre d'appels simultanés (pour appels de groupements externes par exemple). Les agents peuvent être sur des postes enregistrés sur le serveur nativIP ou tout équipement tiers accessibles (via trunk, gateway ...).

Il est aussi possible d'annoncer au correspondant de façon régulière (paramétrable) sa position dans la file d'attente. La musique d'attente est paramétrable au niveau du scénario permettant pour une même file de diffuser différentes musiques selon par exemple le numéro d'accès au service.

FONCTIONNALITÉS DIVERSES

- Émission d'une trame DTMF fixe ou contenue dans une variable.
- Synthèse de la parole depuis l'éditeur .
- Sonorisation audio (depuis fichier Wave ou via micro du PC).
- Diffusion d'un flux SHOUTcast.
- Épellation d'une saisie ou d'une variable (plusieurs formats).

AUTRES FONCTIONNALITÉS

IPBX

- Support de postes SIP tous constructeurs
- Liens opérateurs / trunks SIP enregistrés ou non, sans limite.
- Groupements d'appels.
- Plans de numérotations ouverts à 2 niveaux de programmation (visuel ou par programmation)
- Support des renvois gérés par les postes.
- Numéro unique (appel vers poste interne/mobile simultané).
- Gestion des informations de Présence.
- Gestion de files d'attentes automatisées statiques et/ou avec inscription dynamique.
- Données de communications disponibles en fichier ou remontées dans une base de données SQL, données de taxation (correspondants, horodatage appel, connexion, fin de communication, temps de facturation).

SYNTHÈSE ET RECONNAISSANCE LA PAROLE

- Supporte les serveurs synthèse/reco compatibles MRCP v1 et v2 (serveurs tiers en option)
- Synthèse de la parole possible via MS SAPI 5 (présynthèse)

Chaque rubrique peut activer la reconnaissance de la parole sur une grammaire spécifique, le retour (XML) étant fourni à un script PHP. Ce dernier, adaptable, permet de piloter le déroulé du scénario en fonction du retour de reconnaissance. Ainsi les fonctionnalités de traitement de la reconnaissance sont entièrement ouvertes.

Un scénario de reconnaissance nom prénom basique avec transfert vers la cible confirmée est fourni en standard (scénario+script PHP+éditeur d'annuaire nom prénom service basique).

AUTOMATE D'APPELS

Pour réaliser des appels sortants, nativIP serveur propose 3 solutions :

- Module d'appel : Choix du fichier d'appel, du nombre d'appels simultanés et du scénario → Envoi des appels
- Pilotage par vos applications : Une librairie de pilotage synchrone/asynchrone est fournie permettant de développer les automates d'appels les plus performants et adaptés à vos besoins.
- Campagne d'appel automatisée via une base de données enrichie et lue par vos applicatifs.

SHOUTCAST

Le serveur nativIP supporte la diffusion de flux SHOUTcast. Sur chaque rubrique il est possible de définir l'URL du flux à diffuser.

BOUCLE SÈCHES / INTERFACES RELAIS

- Interface cartes relais (boucle-sèches) adLink intégrée.
- Pilotage des boîtiers de commutation électrique Aviosys.
- Gestionnaire de remontées de dispositifs de surveillance (téléphones PTI, surveillance de climats etc...) via détecteurs de boucles et séquence DTMF reçues.

GESTION DU TEMPS

Interfaces optionnelles avec les serveurs de gestion du temps :

- Agilettime (éditeur Equitime, Horizontal Software) - natif
- Gestor, Gestor.net, Gestor easy, ChronoGestor et Chronotime (Inetum (GFI)) - natif
- Challenge , Marco (TGI Maritime Software) – natif
- eTemptation (Horoquartz) – natif
- Incovar (Incotec) - natif
- Octime - natif

VOTRE SOLUTION

nativIP développe à la demande des interfaces avec vos systèmes. Qu'il s'agisse de mettre à disposition ou d'enrichir vos données, de gérer des mises en relation, des pools téléphoniques ou tout autre service voix / vidéo / fax / SMS, consultez-nous.

EXPLOITATION

nativIP serveur dispose d'une interface web permettant le suivi complet de l'exploitation.

TABLEAU DE BORD

← - Tableau de bord

Serveur

♥ 0 années, 127 jours, 16 heures, 9 minutes, 35 secondes, 428 millisecondes, 309 microsecondes

Communications

Depuis lancement : 8752
Communication en cours : 3
5 dernières minutes : 6
Pointe depuis lancement : 34

Charge dynamique

Charge : 0 sessions par secondes
capacité max: 30
5 dernières minutes : 1
Pointe depuis lancement : 9

Disque/CPU

Total : 448 Go
Dispo : 277 Go
CPU libre 92%

Routes OK

azure_trunk4
sfr_clichy
nativip_devt
audiocodes

Routes HS

-RAS-

Messagerie vocale

4007 boites vocales actives
Occupation disque : 94020 Mo
Charge MV/disque : 33%

Postes

8008

8008@192.168.0.165
joel palud
✓ Enregistré

Terminal : snom320/8.7.3.19
Adresse IP (:port) : 192.168.0.22 : 5060

8001

8001@192.168.0.165
✓ Enregistré

Terminal : Grandstream BT100 1.0.6.7
Adresse IP (:port) : 192.168.0.171 : 5060

8002

8002@192.168.0.165
✓ Enregistré

Terminal : Linphone/3.6.1 (eXosip2/3.6.0)
Adresse IP (:port) : 192.168.0.165 : 5061

8006

8006@192.168.0.165
8006
✓ Enregistré

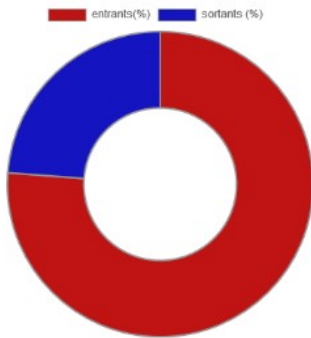
Terminal : Aastra 6731i/3.3.1.2217
Adresse IP (:port) : 192.168.0.168 : 5060

Le tableau de bord présente sur une page l'ensemble des informations sur l'état du service :

- Uptime du serveur de ressource.
- Charge globale CPU et disque.
- Communications depuis lancement, sur les 5 dernières minutes, en pointe.
- Charge communications dynamique : par secondes, sur les 5 dernières minutes, en pointe.
- Trunks actifs / HS.
- Messagerie (nombre de comptes, charge disque).
- Postes enregistrés de l'installation (IP, terminal...)

INDICATEURS RAPIDE

Répartition du temps de communication entrants/sortants



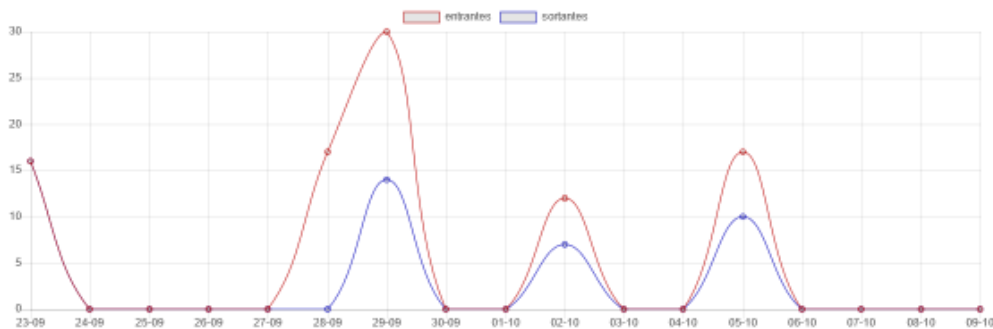
L'ensemble des indicateurs des volumes de communications est accessible via une page web.

Des graphiques permettent de visualiser pour une période donnée le nombre d'appels entrants/sortants, leur répartition, leur charge horaire par jour et cumulée par heure.

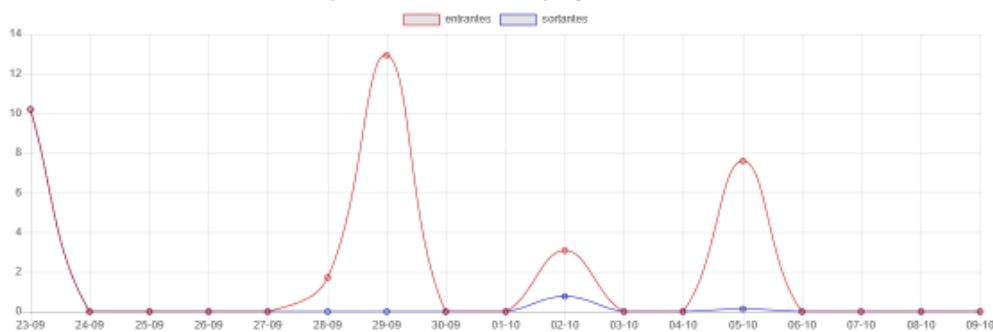
Activité

← 📅 Période du 23-09-2020 au 08-10-2020

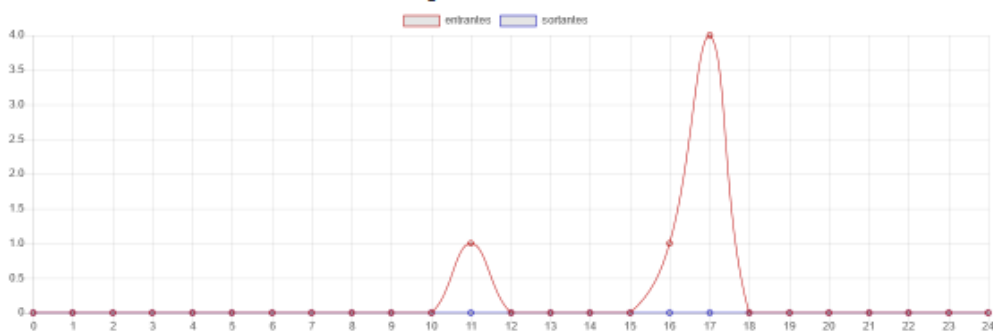
Nombre de communications par jour



Temps de communication par jour (minutes)



Charge Horaire (minutes)



CDR

☎ Communications

filtrer
export CSV

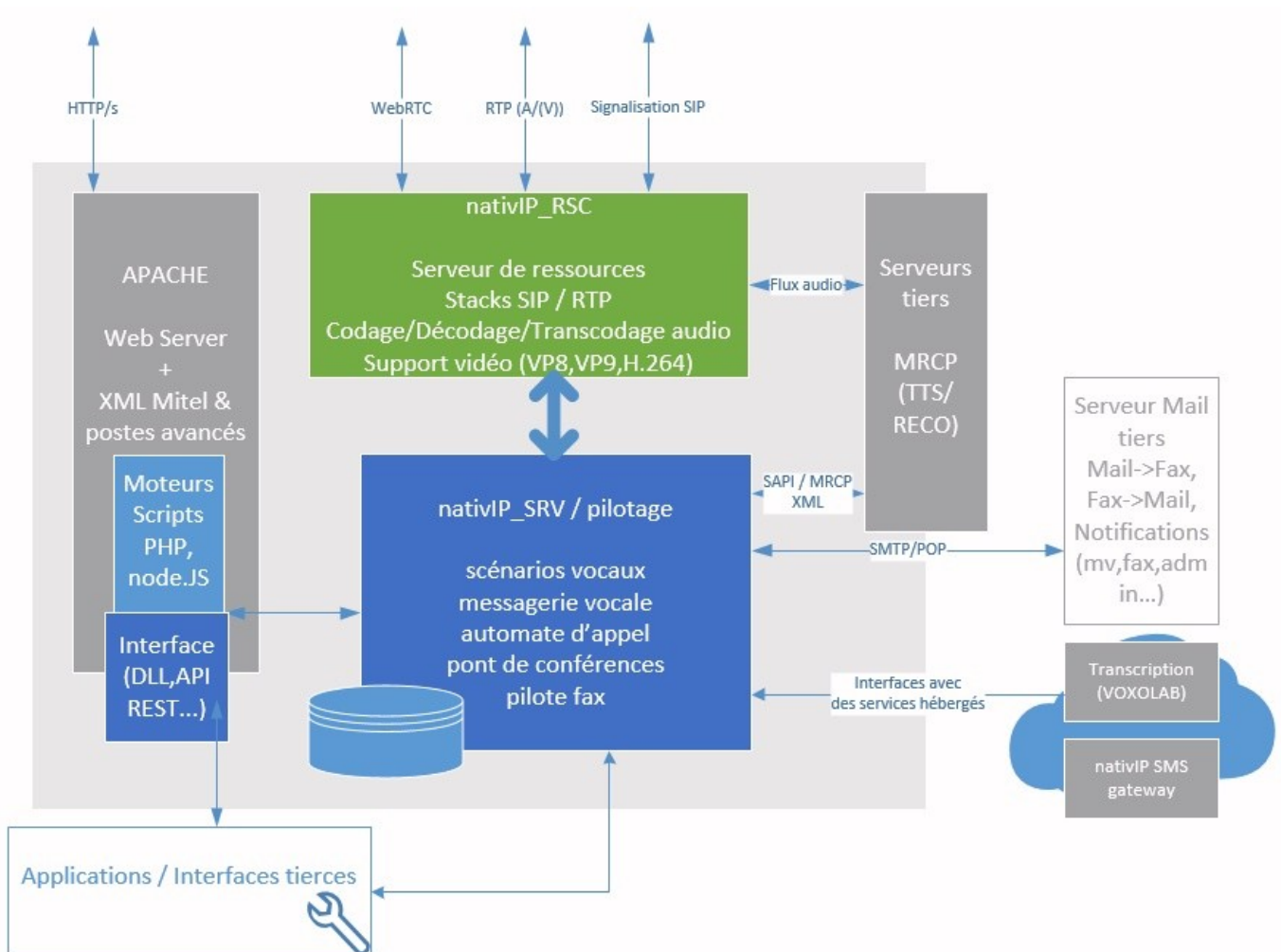
Novembre 2014						
Sn	Ln	Md	Mc	Ju	Vn	Sm
26	27	28	29	30	31	1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	1	2	3	4	5	6

	Durée	Appelant	Appelé	T
	42	[redacted]	[redacted]	
	5	[redacted]	[redacted]	
	4	[redacted]	[redacted]	
☎ 30/10/2014 16:23:04	entrant 44	[redacted]	[redacted]	
☎ 30/10/2014 10:51:30	entrant 4	[redacted]	[redacted]	
☎ 30/10/2014 10:26:57	entrant 4	[redacted]	[redacted]	

Les données de communication / facturation (CDR) sont accessibles via l'interface web et exportables en CSV, mais elles sont aussi directement accessibles par vos applications dans une base de données SQL.

2361	calltracking	inbound	492	49	42	2014-10-31 14:48:17	2014-10-31 14:48:26	2014-10-31 14:52:13	236	227	N
2362	callback	outbound		02	028	2014-10-31 14:57:04	2014-10-31 14:57:06	2014-10-31 14:57:44	40	38	N
2363	callback	outbound		02	026	2014-10-31 15:02:53	2014-10-31 15:02:55	2014-10-31 15:03:34	41	39	N
2364	callback	outbound		02	026	2014-10-31 15:08:43	2014-10-31 15:08:45	2014-10-31 15:09:23	40	38	N
2365	calltracking	outbound	240	24	02	2014-10-31 15:08:50	2014-10-31 15:09:01	2014-10-31 15:13:47	297	286	N
2366	calltracking	inbound	240	24	285	2014-10-31 15:08:50	2014-10-31 15:09:01	2014-10-31 15:13:47	297	286	N
2368	calltracking	inbound	153	15	18	2014-10-31 15:26:23	2014-10-31 15:26:38	2014-10-31 15:30:53	270	255	N
2367	calltracking	outbound	153	15	01	2014-10-31 15:26:23	2014-10-31 15:26:38	2014-10-31 15:30:53	270	255	N
2369	calltracking	outbound	613	61	048	2014-10-31 15:41:59	2014-10-31 15:42:17	2014-10-31 15:42:24	25	7	N
2370	calltracking	inbound	613	61	486	2014-10-31 15:41:59	2014-10-31 15:42:17	2014-10-31 15:42:24	25	7	N
2371	calltracking	outbound	613	61	04	2014-10-31 15:42:33	2014-10-31 15:42:37	2014-10-31 15:42:43	10	6	N
2372	calltracking	inbound	613	61	486	2014-10-31 15:42:33	2014-10-31 15:42:37	2014-10-31 15:42:43	10	6	N
2373	calltracking	outbound	658	65	03	2014-10-31 16:15:47	2014-10-31 16:15:50	2014-10-31 16:17:50	123	120	N
2374	calltracking	inbound	658	65	36	2014-10-31 16:15:47	2014-10-31 16:15:50	2014-10-31 16:17:50	123	120	N
2376	calltracking	inbound	631	63	53	2014-10-31 16:24:01	2014-10-31 16:24:04	2014-10-31 16:26:11	130	127	N
2375	calltracking	outbound	631	63	05	2014-10-31 16:24:01	2014-10-31 16:24:04	2014-10-31 16:26:11	130	127	N
2378	calltracking	inbound	477	47	44	2014-10-31 16:25:38	2014-10-31 16:25:41	2014-10-31 16:30:59	321	318	N
2377	calltracking	outbound	477	47	04	2014-10-31 16:25:38	2014-10-31 16:25:41	2014-10-31 16:30:59	320	318	N
2379	calltracking	outbound	141	14	01	2014-10-31 17:20:50	2014-10-31 17:21:14	2014-10-31 17:26:25	335	311	N

ARCHITECTURE NATIVIP SERVEUR



AVANTAGES CLEFS

Cette architecture et ces choix logiciels constituent aujourd'hui la meilleure offre et permet une très large scalabilité, un déploiement flexible, ouvert, et évolutif.

- Pas de limites dans les liens télécoms – trunks/gateways etc.
- Pour de très fortes capacités, les serveurs de ressources et de pilotage peuvent être sur des hôtes distincts et de nombre différents (plusieurs serveurs de ressources gérés par 1 pilote unique ou l'inverse, x serveurs de ressources gérés par y pilotes, les configurations s'adaptent aux besoins.)
- Architecture éprouvée (stack largement déployée, basée sur un développement du Nokia Research Center, tests de charge / endurance permanents)
- Virtualisable.
- Driverless, sauvegarde/réinstallation rapide sur une autre machine, compatibilité avec tous les services de sauvegarde de fichiers.
- Compatible tous Windows 64 bits → Windows 2019

CONNECTIVITÉ NATIVIP SERVEUR

Le serveur nativIP s'intègre dans quasiment tous les environnements télécoms

VIA GATEWAY

(depuis opérateurs ou PABX)

- Lignes analogiques.
- Lignes numériques (RNIS) T0 / T2 (BRI/PRI).

VIA RÉSEAU IP

- Trunk SIP / poste SIP / softphone.
- WebRTC.
- Teams (Direct-routing).

ENVIRONNEMENT

L'environnement matériel requis dépend très largement des fonctionnalités utilisées et du nombre de canaux simultanés.

OS (WINDOWS)

Compatibles : 2008R2, Windows 7/64, Windows 8.x, Windows 10,

Conseillés : Windows Server 2012R2, Windows Server 2016, Windows Server 2019

nativIP serveur est aussi validé sur l'infrastructure de cloud de Microsoft



AVANTAGES NATIVIP

- Développement orienté IP dès l'origine.
- Pas de carte vocale
 - pas de contrainte matérielle sur le choix du serveur ,
(type de slots, format carte etc....)
 - si nécessaire utilisation de gateway pour connexion au réseau commuté,
 - protocole standard SIP,
 - fournisseurs multiples,
 - coût gateway < coût d'une carte,
 - assurance de trouver du matériel dans le temps,
 - aucun lien imposé avec un fournisseur de matériel,
 - meilleure granularité (les cartes imposent un pas de 4,8,16... canaux).
- Compatible avec les solutions de virtualisation du marché.
- Aucune contrainte matérielle.
- Solution redondante / de secours facilitée.
- Large compatibilité de liens (trunks opérateurs, iPBX etc.).
- Câblage réduit.
- Facilité de déploiement/maintenance à distance.
- Possibilité de garantie d'accès à l'intégralité du code source via tiers de séquestre.

INTEROPERABILITE

Connectivité télécom

SIP	SIP v2.0 (RFC 3261)
Z	Connectivité liens analogiques via l'utilisation de gateways
T0 / BRI, T2 / PRI	Connectivité liens T0 ou T2 via l'utilisation de gateways
WebRTC	Accès direct depuis un navigateur (Firefox, Chrome, Edge, Opera...)
Teams direct routing	Bêta – G.A. prévue T3/2021

Codecs – le serveur nativIP assure le transcodage entre tous les codecs supportés

G.711	Codec G.711 Lois A et μ
G.722 (HD)	Codec G.722
G.726	Codec G.726
SPEEX	Codec Speex
Opus	Opus
iLBC	iLBC Internet Low BitRate
MP3	pour intégration flux SHOUTcast
H.264/MPEG-4 AVC	Codec H.264 , vidéo

Protocoles de messagerie vocale

SIP	Messagerie vocale via trunks SIP sur IPBX/PABX tiers ou pour les postes propres Via gateways :
Q23	protocole Q23 (Matra Nortel 6540 / 6550..., NeXspan...)
VPS	protocole VPS (Alcatel 4400...)

Protocoles de synthèse / reconnaissance de la parole (ASR/TTS)

MRCP v1/v2	Protocole MRCP synthèse vocale / reconnaissance vocale (en direct)
SAPI 4/5	Microsoft SpeechAPI versions 4 et 5 - Synthèse de la parole (préalable) Sur Windows 8.1 il est possible d'utiliser directement la voix fournie avec l'OS sans surcoût lié à un serveur de synthèse de la parole,

Développements d'extensions / interactions avec les scénarios vocaux

PHP	Support de PHP pour scripts d'interaction. (5.6, 7.x – v8 T2/2021)
Javascript (Node.js)	Support de Node.js pour scripts d'interaction en Javascript.
Perl	Support de Perl 5 pour scripts d'interaction.
Python	Support de Python 3
DLL	Intégration de DLL de pilotage pour les systèmes à forte charge.

Divers

Fax T.30 / T.38	Support des protocoles de télécopie T.30 et T.38.
AASTRA XML	Serveur XML pour interactions avec les postes SIP AASTRA /MITEL
SMTP/POP/IMAP	Gestion des interactions courriels entrants/sortants

HEBERGEMENT

Le serveur nativIP est disponible en solution hébergées. La grande majorité des fonctionnalités est disponible à l'identique. Nous développons et hébergeons vos solutions d'accueil téléphonique, de diffusion d'informations , d'appels automatisés...

nativIP

4, rue Hauréau
72 000 LE MANS

SARL au capital de 80 000 EUR
RCS LE MANS 793 016 783 - Code APE : 6202A

Numéro de TVA intracommunautaire : FR 37 793016783

+33 2 52 36 00 30

-

contact@nativip.com

rev. 09/2021

Toute reproduction interdite.

Toutes les marques citées dans cette documentation sont la propriété de leur déposant respectif.

Documentation non contractuelle, sous réserve d'erreur ou d'omission. Certaines fonctionnalités peuvent ne pas être disponibles dans la version livrées pour des raisons techniques ou de licence. Certaines fonctionnalités peuvent ne pas être utilisées simultanément ou être incompatibles entre elles.

Illustration DC page 1 : Crédit Photo Par Cloudwatt [CC BY-SA 3.0]

<http://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>