**Voice-API**

**Introduction**

De voice API is geen web API, maar een web client. Hij roept de server aan om updates aan te geven en om te vragen wat de volgende stap is. Alleen de endpoint waarmee je een uitgaande oproep kunt initiëren, is een echte web-API. De voice API roept de http-server met een post command en het verstuurt JSON data die informatie bevat over een nieuwe inkomende call, een nieuw ingestelde uitgaande oproep of een statusupdate van een oproep. Jouw server moet die informatie bevestigen en beantwoorden met de volgende stappen, zoals ‘play audio file’, ’make voice recording’ of ‘get DTMF input’. Wanneer de server deze stappen heeft neemt deze opnieuw contact op met uw server met updates over deze stappen en je server geeft deze opnieuw de volgende stap tot dat de Voice API zegt dat hij ‘disconnected’ is als hij geen nieuwe stappen verwacht, dan krijg je een 200- OK message.

Voice kiezen:

"voice": {

"language": "nl-NL",

"gender": "Male",

"number": 1

}

**Server:**De server die de POST request van de Voice API doet zou een HTTP(S) server moeten zijn met een standaard POST handeler. Als je de data geencrypt wilt sturen tussen de Voice API en de server dan heb je verplicht een HTTPS server nodig met een eigen SSL certificaat.

Al de verschillende POST request moeten verstuurd worden naar hetzelfde endoint. Het maakt niet uit wat er in zit. Het verschil zit hem puur in de inhoud van de JSON body.

Het is de bedoeling dat de server zo snel mogelijk een response terug geeft. Wanneer er een delay in zit wordt de call onnatuurlijk. Wanneer de server niet reageert in 5000ms (5 seconds) komt er een error die wordt afgespeeld voor de caller en de call wordt afgebroken. Vevolgens wordt er een “Disconnect Event” gestuurd naar de server.

**Evenementen (POST-opdrachten)**

Elke communicatie (behalve instructies om een ​​uitgaande oproep te initiëren) tussen de Voice API-server en uw server wordt geïnitieerd door de Voice API Server, die een POST-opdracht verzendt naar uw server. De volgende stap (pen) is / zijn gespecificeerd in de reactie op deze POST-opdracht.

De volgende gebeurtenissen worden ondersteund door de Voice API:

* Nieuwe oproep (er is een nieuwe oproep beschikbaar)
* Klaar (een instructie zonder retourwaarde is voltooid)
* DTMF ontvangen (na een get-dtmf-instructie, geeft de ontvangen DTMF-cijfers terug)
* Opgenomen (er is een nieuwe spraakopname gemaakt)
* Verbinding verbroken (het gesprek is verbroken, ofwel na een instructie om de verbinding te verbreken, of omdat de beller werd losgekoppeld)
* De spraak-API ondersteunt het verzenden en ontvangen van meerdere gebeurtenissen en instructies tegelijk.  
  Nieuwe oproepgebeurtenis

**New call event**

Wanneer een oproep voor uw telefoonnummer wordt ontvangen, wordt een HTTP POST naar je server verzonden, waarbij deze in feite wordt geïnformeerd over de nieuwe oproep en om een ​​eerste instructie vraagt ​​om deze oproep uit te voeren.

{

"type": "new-call",

"call-id": "586b1c6a-3e7c-41a6-bc27-80c2360f842e",

"caller": "+31...",

"called": "+31...",

"direction": "inbound"

}

**Done event**

Deze HTTP POST wordt verzonden nadat de laatste instructie is voltooid, het audiobestand is bijvoorbeeld naar wens aan de beller afgespeeld.

{

"type": "done",

"call-id": "586b1c6a-3e7c-41a6-bc27-80c2360f842e",

"instruction-id": "PLAY welcome.wav INTRO 234d23q"

}

**DTMF received event**

Deze HTTP POST wordt verzonden als een reactie op een 'get-dtmf'-instructie, nadat we DTMF-gegevens van de beller hebben ontvangen. In het geval dat er geen invoer of geen juiste invoer is ontvangen, zal het veld "cijfers" een lege string bevatten.

{

"type": "dtmf",

"call-id": "586b1c6a-3e7c-41a6-bc27-80c2360f842e",

"instruction-id": "DTMF 234-ed7",

"digits": "1234"

}

**Recorded event**

{

"type": "recorded",

"call-id": "586b1c6a-3e7c-41a6-bc27-80c2360f842e",

"instruction-id": "RECORD NAME",

"file-name": "96c6cf33-5da0-4612-870a-00e7ba6dddc2.wav"

}

**Bridged event**

Deze HTTP POST wordt verzonden nadat een brug is geprobeerd

{

"type": "bridged",

"call-id": "586b1c6a-3e7c-41a6-bc27-80c2360f842e",

"instruction-id": "7",

"connected": true

}

**Meerdere evenementen combineren in één POST**

Wanneer de Voice API meerdere instructies ontving in een enkel antwoord van de server bij de klant, worden de resulterende gebeurtenissen van deze instructies achteraf gecombineerd in een enkele POST. Bijvoorbeeld:Dit kan een POST zijn na het ontvangen van instructies voor het afspelen van een bestand, het ophalen van een aantal dtmf en het daarna loskoppelen.

Houd er rekening mee dat hoewel de instructies zijn gecombineerd, ze nog steeds elk hun unieke instructie-id hebben.

Als de beller tijdens een reeks instructies de verbinding verbreekt tijdens de uitvoering van de instructies, hebben alleen de voltooide een gebeurtenis in de POST, samen met de gebeurtenis disconnect.

[

{

"type": "done",

"call-id": "586b1c6a-3e7c-41a6-bc27-80c2360f842e",

"instruction-id": "PLAY WELCOME welcome.wav"

},

{

"type": "dtmf",

"call-id": "586b1c6a-3e7c-41a6-bc27-80c2360f842e",

"instruction-id": "GET-DTMF 007",

"digits": "1234"

},

{

"type": "disconnected",

"call-id": "586b1c6a-3e7c-41a6-bc27-80c2360f842e",

"instruction-id": "END-OF-CALL 1237 FINAL"

}

]

Instructions (POST responses)

Stappen die je meestuurt na een post command.

**Play instruction**

{

"type": "play",

"call-id": "81536d6f-6a9f-4906-8ef8-cb1e5643f885",

"instruction-id": "instruct-007",

"prompt": "prompts/en/hello.wav",

"prompt-type": "File",

"terminators": "#"

}

**Get DTMF instruction**

{

"type": "get-dtmf",

"call-id": "81536d6f-6a9f-4906-8ef8-cb1e5643f885",

"instruction-id": "i0012",

"min-digits": 1,

"max-digits": 4,

"max-attempts": 3,

"timeout": 1000,

"terminators": "#\*",

"prompt": "Please enter some digits.",

"prompt-type": "TTS",

"invalid-prompt": "That was not correct.",

"invalid-prompt-type": "TTS",

"voice: {

"language": "en-GB",

"gender": "Female",

"number": 2

},

"regex": "[1-9]\\d\*"

}

**Spell instruction**

{

"type": "spell",

"call-id": "81536d6f-6a9f-4906-8ef8-cb1e5643f885",

"instruction-id": "SPELL12357",

"code": "12357",

"code-type": "Custom",

"voice: {

"language": "en-GB"

},

}

**Record instruction**

{

"type": "record",

"call-id": "81536d6f-6a9f-4906-8ef8-cb1e5643f885",

"instruction-id": "RECORD-NAME",

"max-recording-time": 30,

"silence-time": 3,

"silence-threshold": 500,

"terminators": "#",

"prompt": "prompts/en-GB/SayYourName.wav",

"prompt-type": "File"

}

**Bridge instruction**

{

"type": "bridge",

"call-id": "81536d6f-6a9f-4906-8ef8-cb1e5643f885",

"instruction-id": "BRIDGE-TO-31761234567",

"callee": "0031761234567",

"caller": "0031769876543",

"max-ring-time": 30,

"ringback": [

{

"beep-duration": 1000,

"primary-beep-frequency": 425.0,

"secondary-beep-frequency": 0.0,

"pause-duration": 3500

}

]

}

**Ringback**

[

{

"beep-duration": 400,

"primary-beep-frequency": 400.0,

"secondary-beep-frequency": 425.0,

"pause-duration": 200

},

{

"beep-duration": 400,

"primary-beep-frequency": 400.0,

"secondary-beep-frequency": 425.0,

"pause-duration": 2200

}

]

**Wait instruction**

{

"type": "wait",

"call-id": "81536d6f-6a9f-4906-8ef8-cb1e5643f885",

"instruction-id": "42",

"duration": 120

}

**Disconnect instruction**

{

"type": "disconnect",

"call-id": "81536d6f-6a9f-4906-8ef8-cb1e5643f885",

"instruction-id": "end-call 56739"

}

**Combine multiple instructions in one response**

[

{

"type": "play",

"call-id": "81536d6f-6a9f-4906-8ef8-cb1e5643f885",

"instruction-id": "instruct-007",

"prompt": "prompts/en/hello.wav",

"prompt-type": "File",

"terminators": "#"

},

{

"type": "get-dtmf",

"call-id": "81536d6f-6a9f-4906-8ef8-cb1e5643f885",

"instruction-id": "DTMF-75-Q8",

"min-digits": 1,

"max-digits": 4,

"max-attempts": 3,

"timeout": 1000,

"terminators": "#\*",

"prompt": "Please enter some digits.",

"prompt-type": "TTS",

"invalid-prompt": "That was not correct.",

"invalid-prompt-type": "TTS",

"voice": {

"language": "en-GB",

"gender": "Female",

"number": 2

},

"regex": "[1-9]\\d\*"

},

{

"type": "disconnect",

"call-id": "81536d6f-6a9f-4906-8ef8-cb1e5643f885",

"instruction-id": "END-CALL 78374"

}

]

**Exceptions**

invalid JSON:

{

"type": "exception",

"call-id": "81536d6f-6a9f-4906-8ef8-cb1e5643f885",

"code": 400,

"title": "invalid json",

"message": "The JSON could not be properly parsed."

}