



Skarabee®

Infosheet : Techniek Skarabee VoIP

De Skarabee VoIP-api stelt VoIP-integrators in staat om op een eenvoudige manier vanuit een cloud applicatie of een on-premise PBX infrastructuur http-posts aan te leveren op een Skarabee webservice. Verdere afhandeling naar de Skarabee eindgebruiker toe wordt via onze webserver afgehandeld.

In de http request worden volgende parameters verwacht:

Bid: unieke Skarabee Id van het kantoor
Phonefrom: telefoon nummer die de oproep initieert
Phoneto: telefoon nummer die wordt opgeroepen
Timestamp: tijdstip van de oproep
Hash: encryptie van de bovenstaande gegevens.

Voor ieder kantoor wordt bij activatie een private key bezorgd voor het berekenen van de hash.

Korte inhoud:

- overview
- detail parameters
- concreet voorbeeld en test data



- 1** Oproep wordt opgepikt door de PBX
- 2** Pbx relayed de call naar een sip/tel account. Op hetzelfde moment lanceert de pbx-applicatie een http post request naar `voip.skarabee.net`
- 3** Via het Skarabee datacenter wordt de call doorgegeven aan de skarabee client op basis van een KantoorId en een telefoonnummer die gekoppeld is aan een skarabee profiel

Endpoint url:

<https://voip.skarabee.net/api/?businessid=&phoneto=&phonefrom=×tamp=&hash=>

Parameters:

Businessid:

- unieke Skarabee Id van het kantoor bv 8103

Phonefrom:

- telefoon nummer die de oproep initieert, gebruik bij voorkeur een genormaliseerd nummer

Phoneto:

- telefoon nummer die wordt opgeroepen, dit kan ook een sipaccount zijn (string-waarde)

Timestamp:

- tijdstip van de oproep (epoch unix)

Hash:

- Encodering (HMAC256) en publieke key

Demo gegevens

Een voorbeeld met volgende demo-gegevens

businessid = 8103

phoneTo = 056528998

phonefrom = 056528999

timestamp = 03-05-2019T13:57:00 (convert to epoch unix local time !)

berekenen van timestamp en hashing:

- converteren van datetime

datetime 2019-5-3T12:18:9 via epoch converter naar epoch unix local time levert 1556891830

- hashing van alle parameters

[hashing](#) van concatenated parameters "81030565289980565289991556885889" met key "326C4EA6636911C0537F" levert hash "fce3bd3536e69f7fe78b15db89464f1979d06beef6d33f2477e641fbecd61d43"

Opbouw & Feedback van de post request:

`https://voip.skarabee.net/api/?businessid=8103&phoneto=056528998&phonefrom=056528999×tamp=1556885889&hash=fce3bd3536e69f7fe78b15db89464f1979d06beef6d33f2477e641fbecd61d43`

Mogelijke response van de service :

- Timestamp fout:

```
{"Message":"The timestamp difference is bigger than the maximum timestamp.", "Status":"TIMESTAMP_MISMATCH"}
```

⇒ De service laat een verschil toe van 15 min. tussen de meegeleverde timestamp en de servertime.

- Hashing fout:

```
{"Message":"The hash provided doesn't match the parameters.", "Status":"HASH_MISMATCH"}
```

Verifieer het algoritme (sha256) en de output hash (hex-waardes)

- Uiteindelijk resultaat in Skarabee:

The screenshot displays the Skarabee VoIP management interface. On the left, there is a sidebar with a list of real estate listings, including details like price, location, and status. The main area shows a calendar view for August 26th, with a message indicating that no actions are planned for that day. On the right, there is a 'Aandachtslijst' (Attention List) with several entries for 'Voorbereiding bezoek: test' and 'Onafgewerkt bezoek: test' with dates ranging from 02/07/2019 to 09/05/2019. A notification bubble in the bottom right corner says 'Nieuwe telefoon van 56216182'.