InnoQubit
BUSINESS SOFTWARE

IQ eSign TicketBAI

MEMORIA TÉCNICA

Carlos Roberto Rodriguez Moreno (cr@innoqubit.com)

Contenido

1 Resumen 3
2 Introducción 4
2.1 Sistema TicketBAI 4
2.2 eSign TicketBAI 4
3 Diseño funcional 5
3.1 Usabilidad 5
3.1.1 ERPS y aplicaciones a medida conectadas con eSign TicketBAI 5
3.1.2 ERPS y aplicaciones a medida con previsión de estar conectadas con eSign TicketBAI 5
3.2 Licenciamiento 5
3.3 Diagrama funcional 6
4 Diseño técnico 7
4.1 Información 7
4.1.1 Autentificación 7
4.1.2 Validaciones 7
4.2 Tecnología y servicios utilizados 8
4.3 Arquitectura técnica de la aplicación 8
4.4 Detalle de los métodos a utilizar 9
4.4.1 TicketBAI 9
4.4.1.1 GET TicketBai/Usage 9
4.4.2 Certificate 9
4.4.2.1 POST Certificate 9
4.4.2.2 DELETE Certificate/{id} 10
4.4.2.3 GET Certificate/{id} 10
4.4.2.4 GET Certificate/{id}/Download 10
4.4.2.5 GET Certificate/List 10
4.4.3 TicketBAIDocument 11
4.4.3.1 POST TicketBai/Document 11
4.4.3.2 GET TicketBai/Document/{id} 14
4.4.3.3 GET TicketBai/Document/{id}/Download 15
4.4.3.4 PUT TicketBai/Document/{id}/Cancel 15
4.4.3.5 PUT TicketBai/Document/{id}/Retry 15
4.4.3.6 GET TicketBai/Document/List 16

4.4.3.7 POST TicketBai/Document/{id}/Zuzendu 16
4.4.3.8 PUT TicketBai/Document/{id}/Zuzendu/Cancel 19
4.4.4 TicketBaiReceived 19
4.4.4.1 POST TicketBai/Received 19
4.4.4.2 PUT TicketBai/Received/{id}/Cancel 22
4.4.4.3 PUT TicketBai/Received/{id}/Check 22
4.4.4.4 PUT TicketBai/Received/{id}/ 23
4.4.4.5 GET TicketBai/Received/List 25
4.5 Proceso de envío de documentos 26
5 Flujos de trabajo 28
5.1 Envío certificado 28
5.2 Envío factura TicketBAI 29
5.3 Consultar documento 30
6 Especificaciones 30
6.1 Tipo de software 31
6.2 Proceso de encadenamiento 31
6.3 Proceso de firma de los ficheros de alta y anulación 32
6.4 Tipos de factura o justificantes 32
6.5 Ubicación del código identificativo y del código QR 32
6.6 Opción del software verificación presencial 32
6.7 Sistema de almacenamiento de ficheros 33

1 Resumen

eSign TicketBAI es la solución que permite generar y firmar electrónicamente facturas en formato TicketBAI para la presentación de estas en las Haciendas Forales de Álava, Gipuzkoa y Bizkaia.

2 Introducción

Este apartado describe el sistema TicketBAI para el cumplimiento de los requisitos legales y técnicos con las Haciendas Forales y la finalidad de la solución eSign TicketBAI.

2.1 Sistema TicketBAI

TicketBAI es un sistema de facturación electrónica compartido entre las Diputaciones Forales y el Gobierno Vasco que tiene como objetivo establecer una serie de requisitos legales y técnicos.

Todas las personas físicas y jurídicas que realicen una actividad económica deberán utilizar un software de facturación que cumpla los requisitos legales y técnicos de TicketBAI.

TicketBAI permitirá a las Haciendas Forales controlar los ingresos de las personas físicas y jurídicas con la finalidad de facilitar al contribuyente el cumplimiento de sus obligaciones tributarias.

Para una información más detallada del sistema TicketBAI acceda al siguiente enlace:

https://www.euskadi.eus/ticketbai/

2.2 eSign TicketBAI

eSign TicketBAI pretende ayudar a las personas físicas y jurídicas a presentar las facturas en formato TicketBAI a través de una plataforma online integrable con ERPS específicos o aplicaciones a medida.

El uso de eSign TicketBAI unifica la forma de presentación de las facturas en las distintas Haciendas Forales.

3 Diseño funcional

Este apartado describe el diseño funcional de eSign TicketBAI en cuanto a usabilidad y licenciamiento, además de mostrar un diagrama funcional de la solución.

3.1 Usabilidad

El uso de la solución eSign TicketBAI actual es a través de una plataforma online (API Rest) que dispone de los métodos necesarios para la presentación de facturas en formato TicketBAI a las Haciendas Forales de Álava, Gipuzkoa y Bizkaia.

Cualquier ERP del mercado o aplicaciones a medida podrán integrarse con eSign TicketBAI siguiendo las especificaciones detalladas en el apartado **Diseño técnico** de este documento.

Es requisito indispensable estar registrado en el portal **IQ Portal** (https://innovaonline.es/) y disponer de un identificador de acceso para poder utilizar la API Rest.

3.1.1 ERPS y aplicaciones a medida conectadas con eSign TicketBAI

- En la actualidad sólo se permite el uso a través de la API Rest.

3.1.2 ERPS y aplicaciones a medida con previsión de estar conectadas con eSign TicketBAI

- Dynamics 365 Business Central

3.2 Licenciamiento

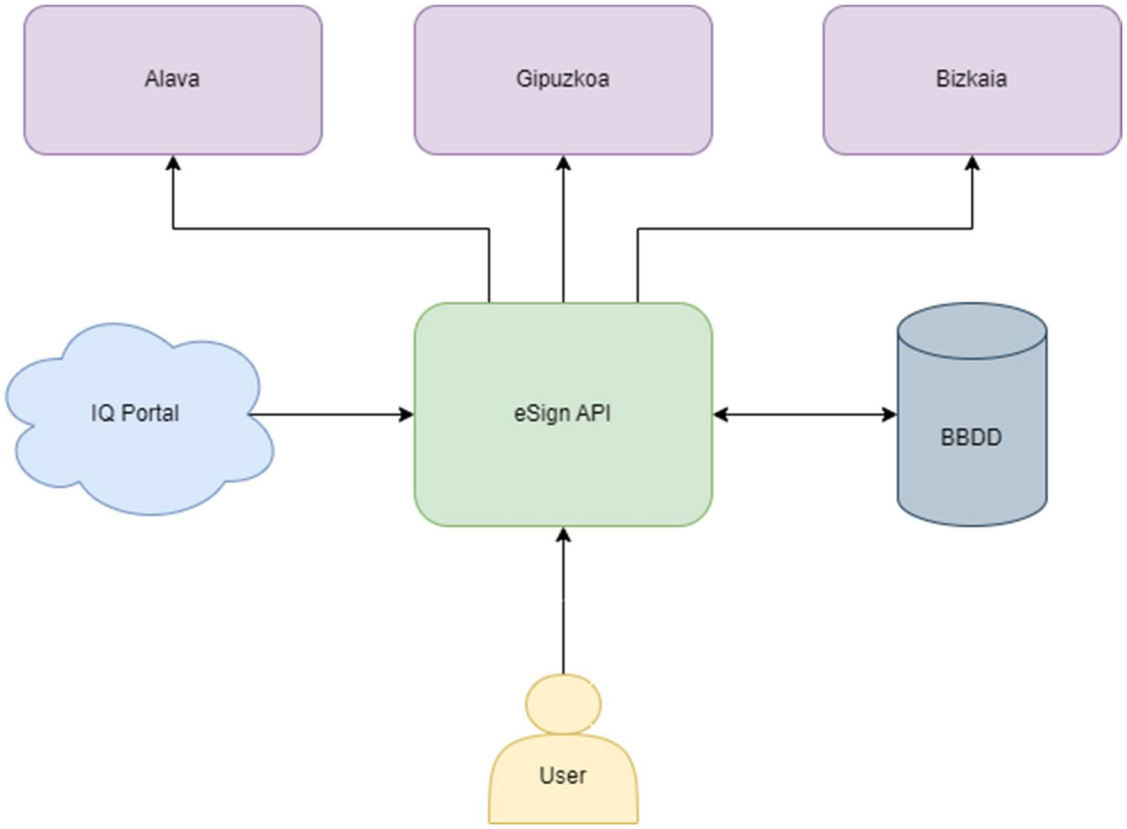
El licenciamiento de eSign TicketBAI se hace a través del portal **IQ Portal** (https://innovaonline.es/).

Se dispone de una serie de planes que pueden adaptarse a las necesidades del cliente y van en función del volumen de facturas generadas.

Para una información más detallada del licenciamiento de eSign TicketBAI acceda al siguiente enlace:

https://www.innoqubit.com/

3.3 Diagrama funcional



4 Diseño técnico

Este apartado describe el diseño técnico de eSign TicketBAI, en cuanto a tecnología, servicios utilizados, arquitectura y diseño de los métodos disponibles para el uso de la API Rest.

4.1 Información

La solución está alojada en la siguiente url:

https://iqesignapi.azurewebsites.net

La definición de la API Rest está en la siguiente url:

https://iqesignapi.azurewebsites.net/swagger/ui/index

La API Rest está compuesta por métodos referidos a facturación electrónica y firma digital. eSign TicketBAI es una parte de la API Rest y engloba los siguientes conjuntos de métodos:

- TicketBai
- TicketBaiCertificate
- TicketBaiDocument

Todas las llamadas a la API Rest utilizan como datos de entrada y salida el formato JSON.

Nota: Actualmente se utiliza la versión V2 de la API.

4.1.1 Autentificación

Para usar los métodos de la API Rest es necesario utilizar autentificación JWT en el **header** y para ello es necesario utilizar el siguiente método:

https://iqesignapi.azurewebsites.net/api/v2/login

Este método acepta un JSON con la siguiente estructura:

```
{
  "CredentialGuid": "string" // Identificador de acceso a IQ Portal
}
```

Y tiene como retorno el siguiente JSON:

```
{
  "Result": {
    "Token": "string" // Token para el “header”. Authentication Bearer Token
  },
  "ErrorCode": "string",
  "ErrorMessage": "string"
}
```

El token tiene una validez de 24 horas y debe ser utilizado en la cabecera, dentro de la sección **Authentication** y con el prefijo **Bearer**.

4.1.2 Validaciones

Todas las llamadas a la API Rest contienen en la respuesta los siguientes valores:

- ErrorCode
- ErrorMessage

Los valores de estos métodos pueden ser los siguientes:

- ErrorCode = "0": Resultado correcto. ErrorMessage es una cadena vacía "".
- ErrorCode = "9": Resultado incorrecto referido a un error no controlado. ErrorMessage contiene la información del error no controlado.
- ErrorMessage = Distinto de "0" y "9": Resultado incorrecto referido a un error controlado. Puede ser por control de uso, falta de información, etc. ErrorMessage contiene la información del error controlado.

Además, algunos métodos devuelven el siguiente valor que contiene información relativa al método consumido (esta información se detalla más adelante cuando se describen los métodos):

- Result

4.2 Tecnología y servicios utilizados

La tecnología utilizada para el desarrollo de la API Rest de eSign TicketBai es Visual Studio .Net con el lenguaje de programación C#.

Para realizar la firma de los ficheros XML generados por eSign TicketBAI se utiliza la librería SecureBlackBox que dispone de todas las licencias de uso y distribución pertinente.

La solución está alojada íntegramente en la plataforma Azure e intervienen las siguientes entidades:

- Base de datos SQL Server.
- Contenedores Azure que alojan los certificados y documentos generados.
- Portal IQ Portal que permite el registro de usuarios y control de uso de las soluciones.
- API Rest de firma digital con conjunto de métodos para el uso de eSign TicketBAI.

4.3 Arquitectura técnica de la aplicación

La url base de la aplicación es https://iqesignapi.azurewebsites.net y los métodos que pueden utilizarse son las siguientes:

- Certificates
  - **POST**: /api/v2/Certificate
  - **DELETE**: /api/v2/Certificate/id
  - **GET**: /api/v2/Certificate/id
  - **GET**: /api/v2/Certificate/id/Download
  - **GET**: /api/v2/Certificate/List
- TicketBai
  - **GET:** /api/v2/Ticketbai/Usage
- TicketBaiDocument
  - **POST**: /api/v2/TicketBai/Document
  - **GET**: /api/v2/TicketBai/Document/{id}

- **GET**: /api/v2/TicketBai/Document/{id}/Download
- **PUT**: /api/v2/TicketBai/Document/{id}/Cancel
- **PUT**: /api/v2/TicketBai/Document/{id}/Retry
- **GET**: /api/v2/TicketBai/Document/List
- **POST**: /api/v2/TicketBai/Document/{id}/Zuzendu
- **PUT**: /api/v2/TicketBai/Document/{id}/Zuzendu/Cancel

4.4 Detalle de los métodos a utilizar

4.4.1 TicketBAI

Apartado donde se pueden consultar estadísticas e información sobre los envíos realizados mensualmente, anualmente y envíos totales.

4.4.1.1 GET TicketBai/Usage

- Url: https://iqesignapi.azurewebsites.net/api/v2/Ticketbai/Usage
- Método: GET
- Devolución: JSON con la siguiente estructura.

```
{
  "Result": {
    "Certificates": 0, // Certificados
    "Documents": 0, // Documentos
    "DocumentsPerMonth": [ // Documentos por meses y años
      {
        "Year": 0,
        "Month": 0,
        "Documents": 0
      }
    ]
  },
  "ErrorCode": "string",
  "ErrorMessage": "string"
}
```

4.4.2 Certificate

Apartado con referencia a los certificados que tiene disponible el usuario para realizar la firma de la factura que se presentará en la plataforma de TicketBAI. El usuario gestiona sus propios certificados que se almacenan de forma segura en contenedores (Azure blob container) dentro de la plataforma Azure.

Nota: Los certificados son compartidos por las soluciones IQ eSign Facturae, IQ eSign ePDF e IQ eSign TicketBAI.

4.4.2.1 POST Certificate

- Url: https://iqesignapi.azurewebsites.net/api/v2/Certificate
- Método: POST
- Entrada: JSON con la siguiente estructura (obligatorios en negrita).

```
{
  "File": "string", // Archivo “pfx” en base64
  "Name": "string"
}
```

- Devolución: JSON con la siguiente estructura.

```
{
  "Result": {
    "Id": "string" // Identificador del certificado
```

```
  },
  "ErrorCode": "string",
  "ErrorMessage": "string"
}
```

4.4.2.2 *DELETE Certificate/{id}*

- Url: https://iqesignapi.azurewebsites.net/api/v2/Certificate/{id}
- Método: DELETE
- Parámetros (obligatorios)
  - `id: // Identificador del certificado`
- Entrada: Identificador del certificado en la url.
- Devolución: JSON con la siguiente estructura.

```
{
  "ErrorCode": "string",
  "ErrorMessage": "string"
}
```

4.4.2.3 *GET Certificate/{id}*

- Url: https://iqesignapi.azurewebsites.net/api/v2/Certificate{id]
- Método: GET
- Parámetros (obligatorios)
  - `id: // Identificador del certificado`
- Entrada: Identificador del certificado en la url.
- Devolución: JSON con la siguiente estructura.

```
{
  "Result": {
    "Id": "string", // Identificador del certificado
    "Name": "string"
  },
  "ErrorCode": "string",
  "ErrorMessage": "string"
}
```

4.4.2.4 *GET Certificate/{id}/Download*

- Url: https://iqesignapi.azurewebsites.net/api/v2/Certificate/{id}/Download
- Método: GET
- Parámetros (obligatorios)
  - `id: // Identificador del certificado`
- Entrada: Identificador del certificado en la url.
- Devolución: JSON con la siguiente estructura.

```
{
  "Result": {
    "File": "string" // Archivo “pfx” en base64
  },
  "ErrorCode": "string",
  "ErrorMessage": "string"
}
```

4.4.2.5 *GET Certificate/List*

- Url: https://iqesignapi.azurewebsites.net/api/v2/Certificate/List
- Método: GET
- Devolución: JSON con la siguiente estructura.

```
{
  "Result": [
    {
      "Id": "string", // Identificador del certificado
      "Name": "string"
    }
  ],
  "ErrorCode": "string",
  "ErrorMessage": "string"
}
```

4.4.3 TicketBAIDocument

Apartado con referencia a las facturas TicketBai. En este apartado se pueden realizar todas las acciones con las plataformas de las haciendas forales. Los datos de la respuesta de las plataformas TicketBAI se almacenan en nuestras bases de datos para poder realizar las gestiones correspondientes a estas llamadas.

4.4.3.1 POST TicketBai/Document

- Url: https://iqesignapi.azurewebsites.net/api/v2/TicketBai/Document
- Método: POST
- Entrada: JSON con la siguiente estructura (obligatorios en negrita).

```
{
  "File": {
    "Issuer": {
      "Name": "string", // Nombre del emisor
      "CifNif": "string"  // CIF/Nif del emisor
      "TaxCategory": "string" // Epígrafe de persona no jurídica
    },
    "Serial": "string", // Nº serie de la factura
    "Number": "string", // Nº de la factura
    "Date": "string", // Fecha (yyyy-mm-dd)
    "Name": "string", // Nombre (no indicar en simplificada)
    "Nif": "string", // NIF (no indicar en simplificada)
    "Address": "string", // Dirección (no indicar en simplificada)
    "ZipCode": "string", // Código postal (no indicar en simplificada)
    "Country": "string", // País
    "Simplified": true, // Simplificada
    "OperationType": "string", // L11
    "Rectified": true, // Rectificativa
    "RectifiedData": { // Factura rectificativa
      "Serial": "string", // Nº serie de la factura
      "Number": "string", // Nº de la factura
      "Date": "string", // Fecha (yyyy-mm-dd)
      "BaseRectified": 0, // Importe base
      "VatRectified": 0, // Importe IVA
      "VatEcRectificate": 0, // Importe IVA recargo
      "Code": "string", // L7
      "Type": "string" // L8
    },
    "Lines": [
      {
        "Description": "string",
        "Quantity": 0,
```

```
            "UnitAmount": 0, // Precio unitario
            "DiscountAmount": 0, // Importe descuento (dto. línea + dto.
factura por línea + dto. P.P. por línea)
            "Vat": 0, // Porcentaje IVA
            "VatEc": 0, // Porcentaje IVA recargo
            "VatSubject": true, // IVA sujeto
            "VatCause": "string", // L10
            "TaxKey": "string" // L9
          }
        ],
        "TotalInvoice": 0, // Importe con IVA
        "Administration": "string" // (Álava, Gipuzkoa, Bizkaia)
      },
      "CertificateId": "string", // Identificador del certificado
      "CertificatePass": "string", // Contraseña del certificado
      "Metadata": { // Datos estadísticos
        "Version": "string",
        "User": "string",
        "Email": "string",
        "Company": "string",
        "Tenant": "string",
        "Description": "string",
        "Platform": "string"
      }
    }
```

- Salida: JSON con la siguiente estructura.

```
{
  "Result": {
    "Id": "string", // Identificador del documento
    "Warning": [ // Avisos provenientes de las administraciones
      {
        "Code": "string",
        "Message": "string",
        "Azalpena": "string"
      }
    ]
  },
  "ErrorCode": "string",
  "ErrorMessage": "string"
}
```

L7:

- R1: Factura rectificativa: error fundado en derecho y Art. 80 Uno, Dos y Seis de la Norma Foral del IVA
- R2: Factura rectificativa: artículo 80 Tres de la Norma Foral del IVA
- R3: Factura rectificativa: artículo 80 Cuatro de la Norma Foral del IVA
- R4: Factura rectificativa: Resto
- R5: Factura rectificativa en facturas simplificadas

L8:

- S: Factura rectificativa por sustitución
- I: Factura rectificativa por diferencias

L9:

- 01: Operación de régimen general y cualquier otro supuesto que no esté recogido en los siguientes valores
- 02: Exportación
- 03: Operaciones a las que se aplique el régimen especial de bienes usados, objetos de arte, antigüedades y objetos de colección
- 04: Régimen especial del oro de inversión
- 05: Régimen especial de las agencias de viajes
- 06: Régimen especial grupo de entidades en IVA (Nivel Avanzado)
- 07: Régimen especial del criterio de caja
- 08: Operaciones sujetas al IPSI / IGIC (Impuesto sobre la Producción, los Servicios y la Importación / Impuesto General Indirecto Canario)
- 09: Facturación de las prestaciones de servicios de agencias de viaje que actúan como mediadoras en nombre y por cuenta ajena (disposición adicional 3ª del Reglamento de Facturación)
- 10: Cobros por cuenta de terceros o terceras de honorarios profesionales o de derechos derivados de la propiedad industrial, de autor u otros por cuenta de sus socios, socias, asociados, asociadas, colegiados o colegiadas efectuados por sociedades, asociaciones, colegios profesionales u otras entidades que realicen estas funciones de cobro
- 11: Operaciones de arrendamiento de local de negocio sujetos a retención
- 12: Operaciones de arrendamiento de local de negocio no sujetos a retención
- 13: Operaciones de arrendamiento de local de negocio sujetas y no sujetas a retención
- 14: Factura con IVA pendiente de devengo en certificaciones de obra cuyo destinatario sea una Administración Pública
- 15: Factura con IVA pendiente de devengo en operaciones de tracto sucesivo
- 51: Operaciones en recargo de equivalencia
- 52: Operaciones en régimen simplificado
- 53: Operaciones realizadas por personas o entidades que no tengan la consideración de empresarios, empresarias o profesionales a efectos del IVA

L10:

- E1: Exenta por el artículo 20 de la Norma Foral del IVA
- E2: Exenta por el artículo 21 de la Norma Foral del IVA
- E3: Exenta por el artículo 22 de la Norma Foral del IVA
- E4: Exenta por el artículo 23 y 24 de la Norma Foral del IVA
- E5: Exenta por el artículo 25 de la Norma Foral del IVA
- E6: Exenta por otra causa
- OT: No sujeto por el artículo 7 de la Norma Foral de IVA Otros supuestos de no sujeción
- RL: No sujeto por reglas de localización

L11:

- S1: Sin inversión del sujeto pasivo
- S2: Con inversión del sujeto pasivo

Nota: Si un documento no ha podido presentarse en la Hacienda Foral correspondiente por algún problema puntual, se devolverá igualmente el identificador de documento del portal IQ Portal y en la llamada a "Consultar documento" se obtendrá la Huella TicketBAI, Url de comprobación y el QR. De esta forma, se podrá utilizar el QR según necesidades, aunque la Url de comprobación no esté operativa. En un paso posterior, se podrá "Reenviar" el documento.

Nota: Si al enviar un nuevo documento, existe algún documento no enviado por el motivo de la nota anterior, el sistema devolverá un warning con código = "00001" y mensaje = "Primero debe enviar la factura <serie>/<número> con fecha: <fecha> id: <identificador>". Se deberá utilizar el método "Reenviar documento" para el identificador indicado.

4.4.3.2 GET TicketBai/Document/{id}

- Url: https://iqesignapi.azurewebsites.net/api/v2/TicketBai/Document/{id}
- Método: GET
- Parámetros (obligatorios)
  - `id: // Identificador del documento`
- Entrada: Identificador del documento en la url.
- Salida: JSON con la siguiente estructura.

```
{
  "Result": {
    "Serie": "string", // Nº serie de la factura
    "Number": "string", // Nº de la factura
    "Processed": true, // Procesado en administración
    "DocumentDate": "string", // Fecha (dd-mm-yyyy)
    "HuellaTbai": "string", // Huella TicketBAI
    "Url": "string", // Url comprobación
    "Qr": "string" // Imagen QR en base64
    "Warning": [ // Avisos provenientes de las administraciones
      {
        "Code": "string",
        "Message": "string",
        "Azalpena": "string"
      }
    ],
  "ErrorCode": "string",
  "ErrorMessage": "string"
}
```

Nota: Al consultar un documento, si el campo "Processed" es false, quiere decir que no se ha podido presentar el documento en la Hacienda Foral por algún motivo ajeno a IQ Portal. Se tendrá que "Reenviar" el documento en otro momento.

4.4.3.3 *GET TicketBai/Document/{id}/Download*

- Url: https://iqesignapi.azurewebsites.net/api/v2/TicketBai/Document/{id}/Download
- Método: GET
- Parámetros (obligatorios)
  - `id: // Identificador del documento`
- Entrada: Identificador del documento en url.
- Salida: JSON con la siguiente estructura.

```
{
  "Result": {
    "File": "string" // Archivo “zip” en base64 con los XML generados y firmados en las llamadas a los métodos “Enviar documento”, “Cancelar documento”, “Enviar documento Zuzendu” y “Cancelar documento Zuzendu”
  },
  "ErrorCode": "string",
  "ErrorMessage": "string"
}
```

4.4.3.4 *PUT TicketBai/Document/{id}/Cancel*

- Url: https://iqesignapi.azurewebsites.net/api/v2/TicketBai/Document/{id}/Cancel
- Método: PUT
- Parámetros (obligatorios)
  - `id: // Identificador del documento`
- Entrada: Identificador del documento en url.
- Salida: JSON con la siguiente estructura.

```
{
  "ErrorCode": "string",
  "ErrorMessage": "string"
}
```

4.4.3.5 *PUT TicketBai/Document/{id}/Retry*

- Url: https://iqesignapi.azurewebsites.net/api/v2/TicketBai/Document/{id}/Retry
- Método: PUT
- Parámetros (obligatorios)
  - `id: // Identificador del documento`
- Entrada: Identificador del documento en url.
- Salida: JSON con la siguiente estructura.

```
{
  "Result": {
    "Id": "string", // Identificador del documento
    "Warning": [ // Avisos provenientes de las administraciones
      {
        "Code": "string",
        "Message": "string",
        "Azalpena": "string"
      }
    ]
  "ErrorCode": "string",
```

```
  "ErrorMessage": "string"
}
```

Nota: Este método no genera un nuevo documento, si no que envía a la Hacienda Foral correspondiente el documento que no pudo enviarse anteriormente y tiene marcado el campo "Processed" = false.

4.4.3.6 GET TicketBai/Document/List

- Url: https://iqesignapi.azurewebsites.net/api/v2/TicketBai/Document/List
- Método: GET
- Parámetros (opcionales)
  - initDate: // (yyyy-mm-dd)
  - finishDate: // (yyyy-mm-dd)
- Entrada: Fechas en url
- Salida: JSON con la siguiente estructura.

```
{
  "Result": [
    {
      "Id": "string", // Identificador del documento
      "Serie": "string", // Nº serie de la factura
      "Number": "string", // Nº de la factura
      "Processed": true, // Procesado en administración
      "DocumentDate": "string", // Fecha (dd-mm-yyyy)
      "HuellaTbai": "string", // Huella TicketBAI
      "Url": "string" // Url comprobación
    }
  ],
  "ErrorCode": "string",
  "ErrorMessage": "string"
}
```

4.4.3.7 POST TicketBai/Document/{id}/Zuzendu

- Url: https://iqesignapi.azurewebsites.net/api/v2/TicketBai/Document/{id}/Zuzendu
- Método: POST
- Parámetros (obligatorios)
  - id: // Identificador del documento
- Entrada: JSON con la siguiente estructura (obligatorios en negrita).

```
{
  "File": {
    "Issuer": {
      "Name": "string", // Nombre del emisor
      "CifNif": "string"  // CIF/NIF del emisor
      "TaxCategory": "string" // Epígrafe de persona no jurídica
    },
    "Serial": "string", // Nº serie de la factura
    "Number": "string", // Nº de la factura
    "Date": "string", // Fecha (yyyy-mm-dd)
    "Name": "string", // Nombre (no indicar en simplificada)
    "Nif": "string", // NIF (no indicar en simplificada)
    "Address": "string", // Dirección (no indicar en simplificada)
    "ZipCode": "string", // Código postal (no indicar en simplificada)
```

```
    "Country": "string", // País
    "Simplified": true, // Simplificada
    "OperationType": "string", // L11
    "Rectified": true, // Rectificativa
    "RectifiedData": { // factura rectificativa
      "Serial": "string", // Nº serie de la factura
      "Number": "string", // Nº de la factura
      "Date": "string", // Fecha (yyyy-mm-dd)
      "BaseRectified": 0, // Importe base
      "VatRectified": 0, // Importe IVA
      "VatEcRectificate": 0, // Importe IVA recargo
      "Code": "string", // L7
      "Type": "string" // L8
    },
    "Lines": [
      {
        "Description": "string",
        "Quantity": 0,
        "UnitAmount": 0, // Precio unitario
        "DiscountAmount": 0, // Importe descuento (dto. línea + dto.
factura por línea + dto. P.P. por línea)
        "Vat": 0, // Porcentaje IVA
        "VatEc": 0, // Porcentaje IVA recargo
        "VatSubject": true, // IVA sujeto
        "VatCause": "string", // L10
        "TaxKey": "string" // L9
      }
    ],
    "TotalInvoice": 0, // Importe con IVA
    "Administration": "string" // Álava, Gipuzkoa)
  },
  "CertificateId": "string", // Identificador del certificado
  "CertificatePass": "string", // Contraseña del certificado
  "Metadata": { // Datos estadísticos
    "Version": "string",
    "User": "string",
    "Email": "string",
    "Company": "string",
    "Tenant": "string",
    "Description": "string",
    "Platform": "string"
  }
}
```

- Salida: JSON con la siguiente estructura.

```
{
  "Result": {
    "Id": "string", // Identificador del documento
    "Warning": [ // Avisos provenientes de las administraciones
      {
        "Code": "string",
        "Message": "string",
        "Azalpena": "string"
      }
    ]
  },
```

```
  "ErrorCode": "string",
  "ErrorMessage": "string"
}
```


L7:

- R1: Factura rectificativa: error fundado en derecho y Art. 80 Uno, Dos y Seis de la Norma Foral del IVA
- R2: Factura rectificativa: artículo 80 Tres de la Norma Foral del IVA
- R3: Factura rectificativa: artículo 80 Cuatro de la Norma Foral del IVA
- R4: Factura rectificativa: Resto
- R5: Factura rectificativa en facturas simplificadas

L8:

- S: Factura rectificativa por sustitución
- I: Factura rectificativa por diferencias

L9:

- 01: Operación de régimen general y cualquier otro supuesto que no esté recogido en los siguientes valores
- 02: Exportación
- 03: Operaciones a las que se aplique el régimen especial de bienes usados, objetos de arte, antigüedades y objetos de colección
- 04: Régimen especial del oro de inversión
- 05: Régimen especial de las agencias de viajes
- 06: Régimen especial grupo de entidades en IVA (Nivel Avanzado)
- 07: Régimen especial del criterio de caja
- 08: Operaciones sujetas al IPSI / IGIC (Impuesto sobre la Producción, los Servicios y la Importación / Impuesto General Indirecto Canario)
- 09: Facturación de las prestaciones de servicios de agencias de viaje que actúan como mediadoras en nombre y por cuenta ajena (disposición adicional 3ª del Reglamento de Facturación)
- 10: Cobros por cuenta de terceros o terceras de honorarios profesionales o de derechos derivados de la propiedad industrial, de autor u otros por cuenta de sus socios, socias, asociados, asociadas, colegiados o colegiadas efectuados por sociedades, asociaciones, colegios profesionales u otras entidades que realicen estas funciones de cobro
- 11: Operaciones de arrendamiento de local de negocio sujetos a retención
- 12: Operaciones de arrendamiento de local de negocio no sujetos a retención
- 13: Operaciones de arrendamiento de local de negocio sujetas y no sujetas a retención
- 14: Factura con IVA pendiente de devengo en certificaciones de obra cuyo destinatario sea una Administración Pública
- 15: Factura con IVA pendiente de devengo en operaciones de tracto sucesivo
- 51: Operaciones en recargo de equivalencia
- 52: Operaciones en régimen simplificado

- 53: Operaciones realizadas por personas o entidades que no tengan la consideración de empresarios, empresarias o profesionales a efectos del IVA

L10:

- E1: Exenta por el artículo 20 de la Norma Foral del IVA
- E2: Exenta por el artículo 21 de la Norma Foral del IVA
- E3: Exenta por el artículo 22 de la Norma Foral del IVA
- E4: Exenta por el artículo 23 y 24 de la Norma Foral del IVA
- E5: Exenta por el artículo 25 de la Norma Foral del IVA
- E6: Exenta por otra causa
- OT: No sujeto por el artículo 7 de la Norma Foral de IVA Otros supuestos de no sujeción
- RL: No sujeto por reglas de localización

L11:

- S1: Sin inversión del sujeto pasivo
- S2: Con inversión del sujeto pasivo

4.4.3.8 PUT TicketBai/Document/{id}/Zuzendu/Cancel

- Url: https://iqesignapi.azurewebsites.net/api/v2/TicketBai/Document/{id}/Zuzendu/Cancel
- Método: PUT
- Parámetros (obligatorios)
  - `id: // Identificador del documento`
- Entrada: Identificador del documento en url.
- Salida: JSON con la siguiente estructura.

```
{
  "ErrorCode": "string",
  "ErrorMessage": "string"
}
```

4.4.4 TicketBaiReceived

Apartado con referencia a los documentos recibidos.

4.4.4.1 POST TicketBai/Received

- Url: https://iqesignapi.azurewebsites.net/api/v2/TicketBai/Received
- Método: POST
- Entrada: JSON con la siguiente estructura (obligatorios en negrita).

```
{
  "File": {
    "Issuer": {
      "Name": "string", // Nombre del emisor
      "CifNif": "string", // Nif del emisor
      "Country": "string" // Código país (ISO 3166-1)
      "IdentifierType": "string" // L2
    }
    "OperationType": "string", // L9.2
    "InvoiceType": "string", // L18
```

```
    "Serial": "string", // Número serie
    "Number": "string", // Número factura
    "Exercise": 0, // Ejercicio (yyyy)
    "ReceivedDate": "string", // Fecha recepción (yyyy-mm-dd)
    "InvoiceDate": "string", // Fecha factura (yyyy-mm-dd)
    "SalesVatQuote": "string", // Porcentaje impuesto venta
    "Name": "string", // Nombre
    "Nif": "string", // Nif
    "Description": "string",
    "Rectified": true, // Factura rectificada
    "RectifiedData": { // Datos factura rectificada
      "Serial": "string",
      "Number": "string",
      "Date": "string",
      "BaseRectified": 0,
      "VatRectified": 0,
      "VatEcRectificate": 0,
      "Code": "string", // L7
      "Type": "string" // L8
    },
    "VatDetail": [
      {
        "PurchaseType": "string", // L19
        "ReverseCharge": "string", // L20
        "VatPercent": 0, // Porcentaje IVA
        "VatAmount": 0, // Importe IVA
        "BaseAmount": 0, // Importe base
        "InputVat": 0, // IVA soportado
        "DeductibleVat": 0, // IVA deducible
        "CompensationSpecialVatPercent": 0, // % compensación REAGYP
        "CompensationSpecialVatAmount": 0 // Imp. compensación REAGYP
      }
    ],
    "TaxBase": 0, Base imponible (*)
    "TotalInvoice": 0, // Importe total
  },
  "CertificateId": "string", // Identificador del certificado
  "CertificatePass": "string" // Contraseña del certificado
  "Metadata": { // Datos estadísticos
     "Version": "string",
     "User": "string",
     "Email": "string",
     "Company": "string",
     "Tenant": "string",
     "Description": "string",
     "Platform": "string"
  }
}
```

- Salida: JSON con la siguiente estructura.

```
{
  "Result": {
    "Id": "string"
  },
  "ErrorCode": "string", //Código error
  "ErrorMessage": "string" //Mensaje error
```

}

(*): En caso de no venir informado el nodo VatDetail se utilizará el nodo TaxBase para rellenar el detalle de IVA.

L2:

- 02: NIF-IVA
- 03: Pasaporte
- 04: Documento oficial de identificación expedido por el país o territorio de residencia
- 05: Certificado de residencia
- 06: Otro documento probatorio

L7:

- R1: Factura rectificativa: error fundado en derecho y Artículo 80 Uno, Dos y Seis de la Norma Foral del IVA
- R2: Factura rectificativa: Artículo 80 Tres de la Norma Foral del IVA
- R3: Factura rectificativa: Artículo 80 Cuatro de la Norma Foral del IVA
- R4: Factura rectificativa: Resto
- R5: Factura rectificativa en facturas simplificadas Domiciliación bancaria

L8:

- S: Factura rectificativa por sustitución
- I: Factura rectificativa por diferencias

L9.2:

- 01: Operación de régimen general y cualquier otro supuesto que no esté recogido en los siguientes
- valores. En particular este valor se utilizará para el régimen simplificado y el régimen de recargo de
- equivalencia
- 02: Operaciones por las que los empresarios o las empresarias satisfacen compensaciones en las
- adquisiciones a personas acogidas al Régimen especial de la agricultura, ganadería y pesca
- 03: Operaciones a las que se aplique el régimen especial de bienes usados, objetos de arte,
- antigüedades y objetos de colección
- 04: Régimen especial del oro de inversión
- 05: Régimen especial de las agencias de viajes
- 07: Régimen especial del criterio de caja
- 08: Operaciones sujetas al IPSI/IGIC (Impuesto sobre la Producción, los Servicios y la
- Importación / Impuesto General Indirecto Canario)
- 09: Adquisiciones intracomunitarias de bienes y prestaciones de servicios
- 12: Operaciones de arrendamiento de local de negocio
- 13: Factura correspondiente a una importación (informada sin asociar a un DUA)

L18:

- F1: Factura con identificación del destinatario o de la destinataria
- F2: Factura sin identificación del destinatario o de la destinataria
- F3: Factura emitida en sustitución de facturas simplificadas y declaradas con anterioridad
- F4: Asiento resumen de facturas
- F5: Importaciones con DUA
- F6: Otros justificantes
- LC: Aduanas - Liquidación complementaria

L19:

- C: Compra de bienes corrientes
- G: Gastos
- I: Adquisición de bienes de inversión

L20:

- S: Sí
- N: No

4.4.4.2 *PUT TicketBai/Received/{id}/Cancel*

- Url: https://iqesignapi.azurewebsites.net/api/v2/TicketBai/Received/{id}/Cancel
- Método: PUT
- Parámetros (obligatorios)
  - id: // Identificador del documento
- Entrada: JSON con la siguiente estructura (obligatorios en negrita).

```
{
  "CertificateId": "string",
  "CertificatePass": "string"
}
```

- Salida: JSON con la siguiente estructura.

```
{
  "ErrorCode": "string",
  "ErrorMessage": "string"
}
```

4.4.4.3 *PUT TicketBai/Received/{id}/Check*

- Url: https://iqesignapi.azurewebsites.net/api/v2/TicketBai/Received/{id}/Check
- Método: PUT
- Parámetros (obligatorios)
  - id: // Identificador del documento
- Entrada: JSON con la siguiente estructura (obligatorios en negrita).

```
{
  "CertificateId": "string",
  "CertificatePass": "string"
}
```

- Salida: JSON con la siguiente estructura.

```
{
  "Result": {
    "DatePresentation": "string", // Fecha presentación (yyyy-mm-dd)
```

```
    "DateLastModification": "string", // Fecha últ. mod. (yyyy-mm-dd)
    "NifLastModification": "string", // NIF última modificación
    "TypePresentation": "string", // Tipo presentación
    "Status": "string", // Estado (Correcto, AceptadoConErrores,
Anulado)
    "DateCancelled": "string", // Fecha cancelación (yyyy-mm-dd)
    "ErrorDescription": "string" // Descripción del error
  },
  "ErrorCode": "string",
  "ErrorMessage": "string"
}
```

4.4.4.4 *PUT TicketBai/Received/{id}/*

- Url: https://iqesignapi.azurewebsites.net/api/v2/TicketBai/Received/{id}
- Método: PUT
- Parámetros (obligatorios)
  - `id: // Identificador del documento`
- Entrada: JSON con la siguiente estructura (obligatorios en negrita).

```
{
  "File": {
    "Issuer": {
      "Name": "string", // Nombre del emisor
      "CifNif": "string", // Nif del emisor
      "Country": "string" // Código país (ISO 3166-1)
      "IdentifierType": "string" // L2
    }
    "OperationType": "string", // L9.2
    "InvoiceType": "string", // L18
    "Serial": "string", // Número serie
    "Number": "string", // Número factura
    "Exercise": 0, // Ejercicio (yyyy)
    "ReceivedDate": "string", // Fecha recepción (yyyy-mm-dd)
    "InvoiceDate": "string", // Fecha factura (yyyy-mm-dd)
    "SalesVatQuote": "string", // Porcentaje impuesto venta
    "Name": "string", // Nombre
    "Nif": "string", // Nif
    "Description": "string",
    "Rectified": true, // Factura rectificada
    "RectifiedData": { // Datos factura rectificada
      "Serial": "string",
      "Number": "string",
      "Date": "string",
      "BaseRectified": 0,
      "VatRectified": 0,
      "VatEcRectificate": 0,
      "Code": "string", // L7
      "Type": "string" // L8
    },
    "VatDetail": [
      {
        "PurchaseType": "string", // L19
        "ReverseCharge": "string", // L20
        "VatPercent": 0, // Porcentaje IVA
        "VatAmount": 0, // Importe IVA
```

```
            "BaseAmount": 0, // Importe base
            "InputVat": 0, // IVA soportado
            "DeductibleVat": 0, // IVA deducible
            "CompensationSpecialVatPercent": 0, // % compensación REAGYP
            "CompensationSpecialVatAmount": 0 // Imp. compensación REAGYP
          }
        ],
        "TaxBase": 0, Base imponible (*)
        "TotalInvoice": 0, // Importe total
      },
      "CertificateId": "string", // Identificador del certificado
      "CertificatePass": "string" // Contraseña del certificado
      "Metadata": { // Datos estadísticos
        "Version": "string",
        "User": "string",
        "Email": "string",
        "Company": "string",
        "Tenant": "string",
        "Description": "string",
        "Platform": "string"
      }
    }
```

- Salida: JSON con la siguiente estructura.

```
{
  "Result": {
    "Id": "string"
  },
  "ErrorCode": "string",
  "ErrorMessage": "string"
}
```

(*): En caso de no venir informado el nodo VatDetail se utilizará el nodo TaxBase para rellenar el detalle de IVA.

L2:

- 02: NIF-IVA
- 03: Pasaporte
- 04: Documento oficial de identificación expedido por el país o territorio de residencia
- 05: Certificado de residencia
- 06: Otro documento probatorio

L7:

- R1: Factura rectificativa: error fundado en derecho y Artículo 80 Uno, Dos y Seis de la Norma Foral del IVA
- R2: Factura rectificativa: Artículo 80 Tres de la Norma Foral del IVA
- R3: Factura rectificativa: Artículo 80 Cuatro de la Norma Foral del IVA
- R4: Factura rectificativa: Resto
- R5: Factura rectificativa en facturas simplificadas Domiciliación bancaria

L8:

- S: Factura rectificativa por sustitución
- I: Factura rectificativa por diferencias

L9.2:

- 01: Operación de régimen general y cualquier otro supuesto que no esté recogido en los siguientes
- valores. En particular este valor se utilizará para el régimen simplificado y el régimen de recargo de
- equivalencia
- 02: Operaciones por las que los empresarios o las empresarias satisfacen compensaciones en las
- adquisiciones a personas acogidas al Régimen especial de la agricultura, ganadería y pesca
- 03: Operaciones a las que se aplique el régimen especial de bienes usados, objetos de arte,
- antigüedades y objetos de colección
- 04: Régimen especial del oro de inversión
- 05: Régimen especial de las agencias de viajes
- 07: Régimen especial del criterio de caja
- 08: Operaciones sujetas al IPSI/IGIC (Impuesto sobre la Producción, los Servicios y la
- Importación / Impuesto General Indirecto Canario)
- 09: Adquisiciones intracomunitarias de bienes y prestaciones de servicios
- 12: Operaciones de arrendamiento de local de negocio
- 13: Factura correspondiente a una importación (informada sin asociar a un DUA)

L18:

- F1: Factura con identificación del destinatario o de la destinataria
- F2: Factura sin identificación del destinatario o de la destinataria
- F3: Factura emitida en sustitución de facturas simplificadas y declaradas con anterioridad
- F4: Asiento resumen de facturas
- F5: Importaciones con DUA
- F6: Otros justificantes
- LC: Aduanas - Liquidación complementaria

L19:

- C: Compra de bienes corrientes
- G: Gastos
- I: Adquisición de bienes de inversión

L20:

- S: Sí
- N: No

4.4.4.5 GET TicketBai/Received/List

- Url: https://iqesignapi.azurewebsites.net/api/v2/TicketBai/Received/List
- Método: GET
- Parámetros (opcionales)

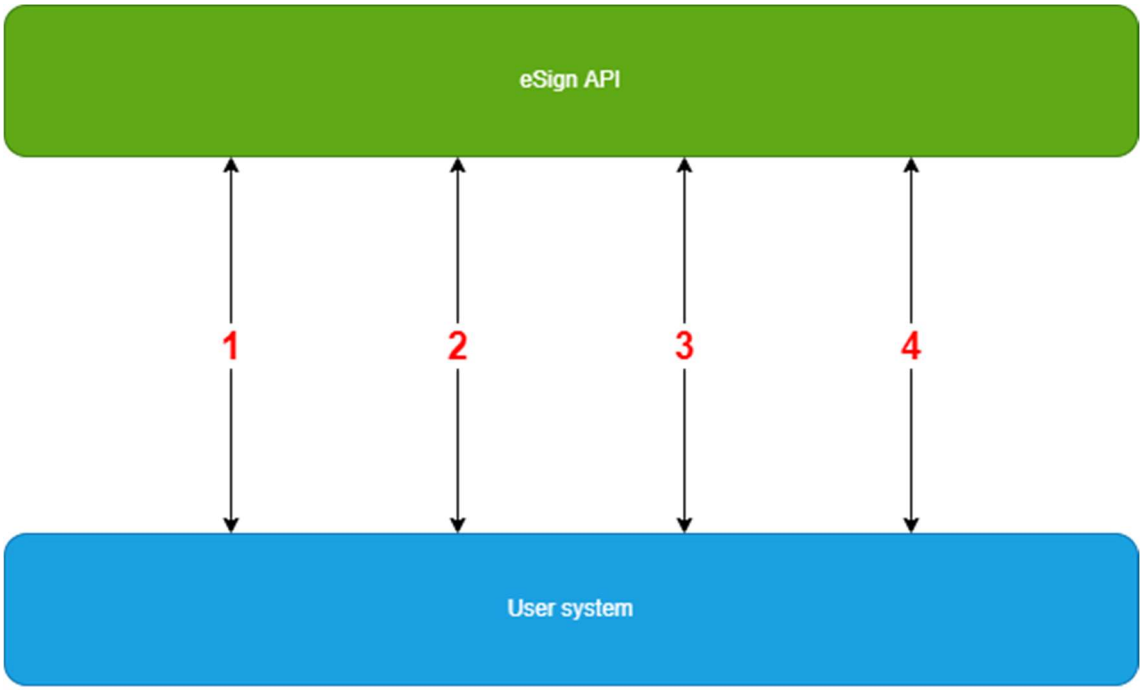
    - initDate: // (yyyy-mm-dd)
    - finishDate: // (yyyy-mm-dd)
- Entrada: Fechas en url
- Salida: JSON con la siguiente estructura.

```
{
  "Result": [
    {
      "Id": "string", // Identificador del documento
      "Serial": "string", // Número serie
      "Number": "string", // Número factura
      "Name": "string", // Nombre
      "Status": "string" // Estado (Correcto, AceptadoConErrores,
Anulado)
      "PostingDate":  "string", // Fecha registro (yyyy-mm-dd)
      "InvoiceDate":  "string", // Fecha factura (yyyy-mm-dd)
    }
  ],
  "ErrorCode": "string",
  "ErrorMessage": "string"
}
```

4.5 Proceso de envío de documentos

Este es el proceso simple de envío de documentos que consiste en los siguientes pasos:

- Obtención del token para poder realizar las llamadas a los distintos métodos de la API.
- Enviar certificado para realizar las firmas de los distintos XML.
- Enviar documentos para generar los XML que se envían a las Haciendas Forales.
- Consultar documento para obtener información de la Huella TicketBAI, Url comprobación y código QR.



Proceso de envío de documentos

1. Solicitud de Token a través de las credenciales de usuario del portal Innova Online.
https://iqesignapi.azurewebsites.net/api/v1/Login
La duración del Token es de 24 horas y es necesario enviarlo en la cabecera de los demás métodos dentro del nodo Authorization Bearer Token. Una vez expirado, se debe volver a solicitar.

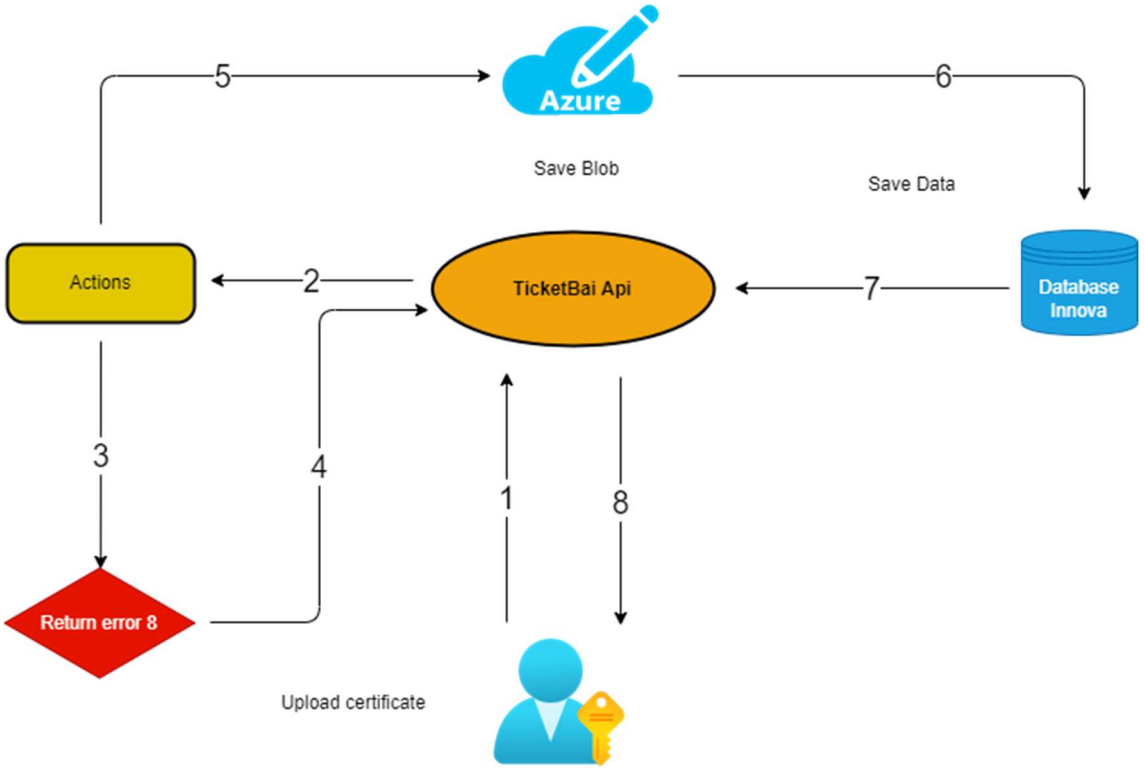
2. Enviar certificado para firmar los documentos XML que se envían a las Haciendas Forales.
https://iqesignapi.azurewebsites.net/api/v1/TicketBAI/Certificate
El valor de retorno es el identificador del certificado que será necesario enviar para firmar los documentos XML.

3. Enviar documento con los datos de la factura para generar el XML que se envía a las Haciendas Forales..
https://iqesignapi.azurewebsites.net/api/v1/TicketBAI/Document
Se requiere enviar el identificador del certificado y la contraseña.
El valor de retorno es el identificador del documento que será necesario para consultar el estado de la factura en las Haciendas Forales.

4. Consultar documento con el identificador obtenido en el método "Enviar documento".
https://iqesignapi.azurewebsites.net/api/v1/TicketBAI/Document/{id}
El valor de retorno son los datos del documento: Huella TicketBAI, Url de comprobación y código QR en base64.

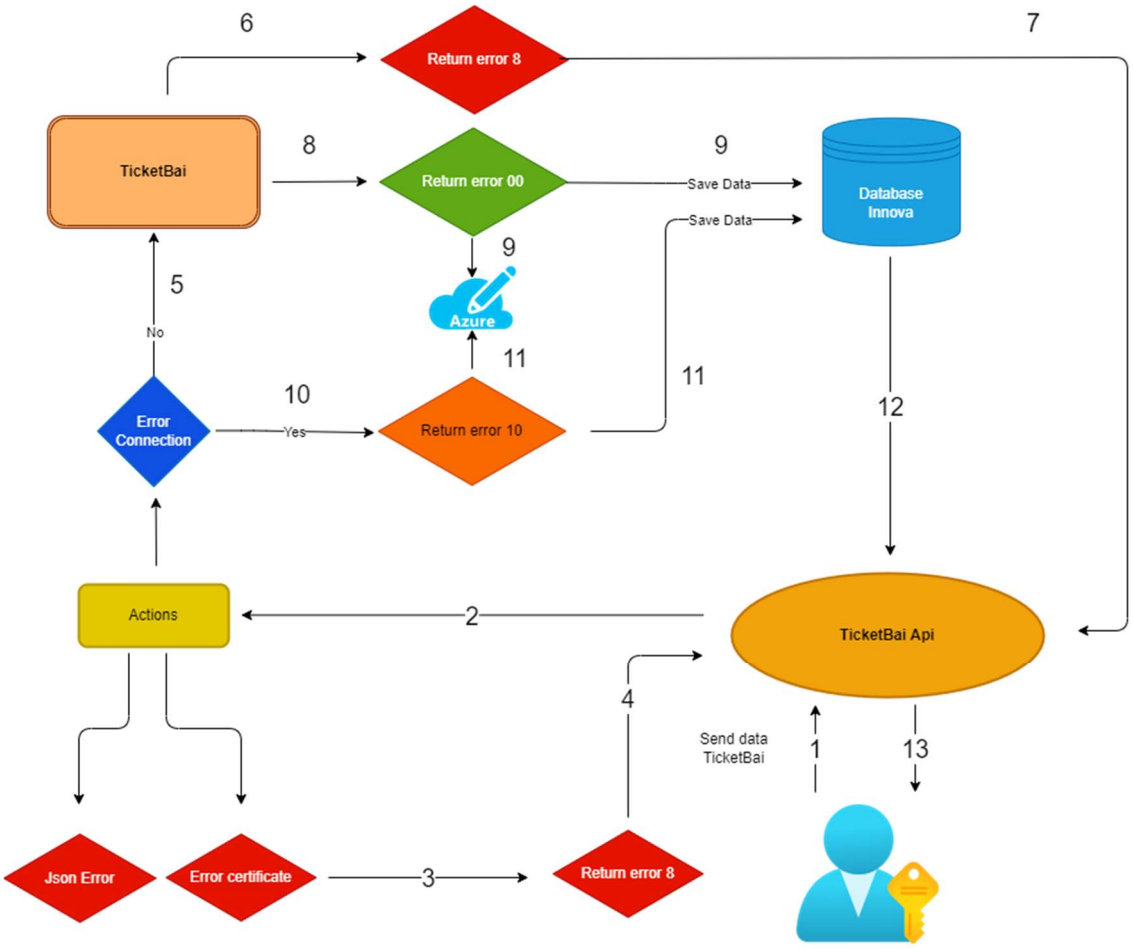
5 Flujos de trabajo.

5.1 Envío certificado



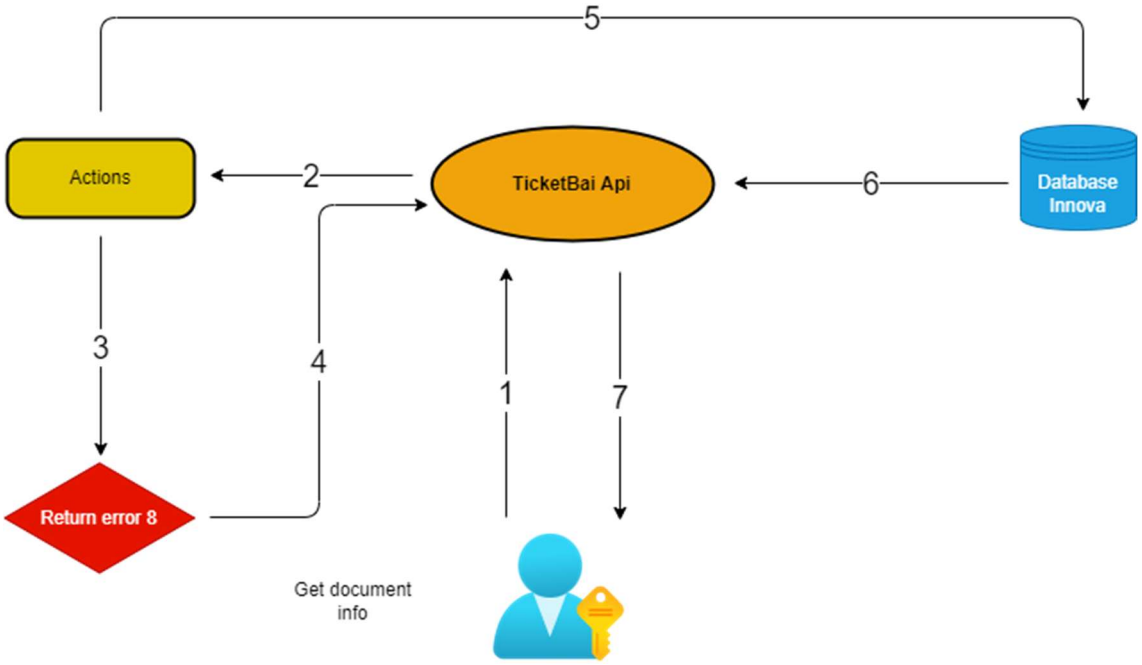
- 1. – Envío fichero “pfx certificado para su almacenamiento en la entidad certificados de TicketBAI.
- 2.- Se realizan las comprobaciones requeridas para subir el fichero.
- 3.- Los datos enviados no son correctos.
- 4.- Se devuelve un errorCode “8”.
- 5.- Se envía al contenedor de Azure.
- 6.- Se guarda la información necesaria para recuperar el certificado.
- 7.- Se envía la información a la API.
- 8.- Se devuelve la información al usuario con el ID del certificado para que pueda utilizarlo en la firma del documento.

5.2 Envío factura TicketBAI



- 1.- Envío json con la Información de la factura.
- 2.- Se realizan las comprobaciones requeridas para subir el fichero.
- 3.- Los datos enviados no son correctos.
- 4.- Se devuelve un errorCode “8”.
- 5.- Se envía a la plataforma de TicketBAI y los datos de la factura no son correctos.
- 6.- No se superan los datos de validación devuelve un errorCode “8”
- 7.- En los warning devolvemos nos datos que no han pasado la validación, esta factura se tiene que corregir y volver a enviar.
- 8.- TicketBAI valida los datos enviados y la registra.
- 9.- Guardamos en azure el fichero xml firmado y en la base de datos la información relativa a la factura.
- 10.- TicketBAI no responde.
- 11.- Se guarda el archivo xml en el contenedor de azure y los datos relativos a la factura (esta factura será la siguiente que se debe enviar por la llamada retry)
- 12.- Se envían la información a la API.
- 13.- Se devuelve la información al usuario con el ID de la factura, con este Id se puede llamar a consultar documento para obtener el código qr, el identificativo TicketBai, la url,....

5.3 Consultar documento

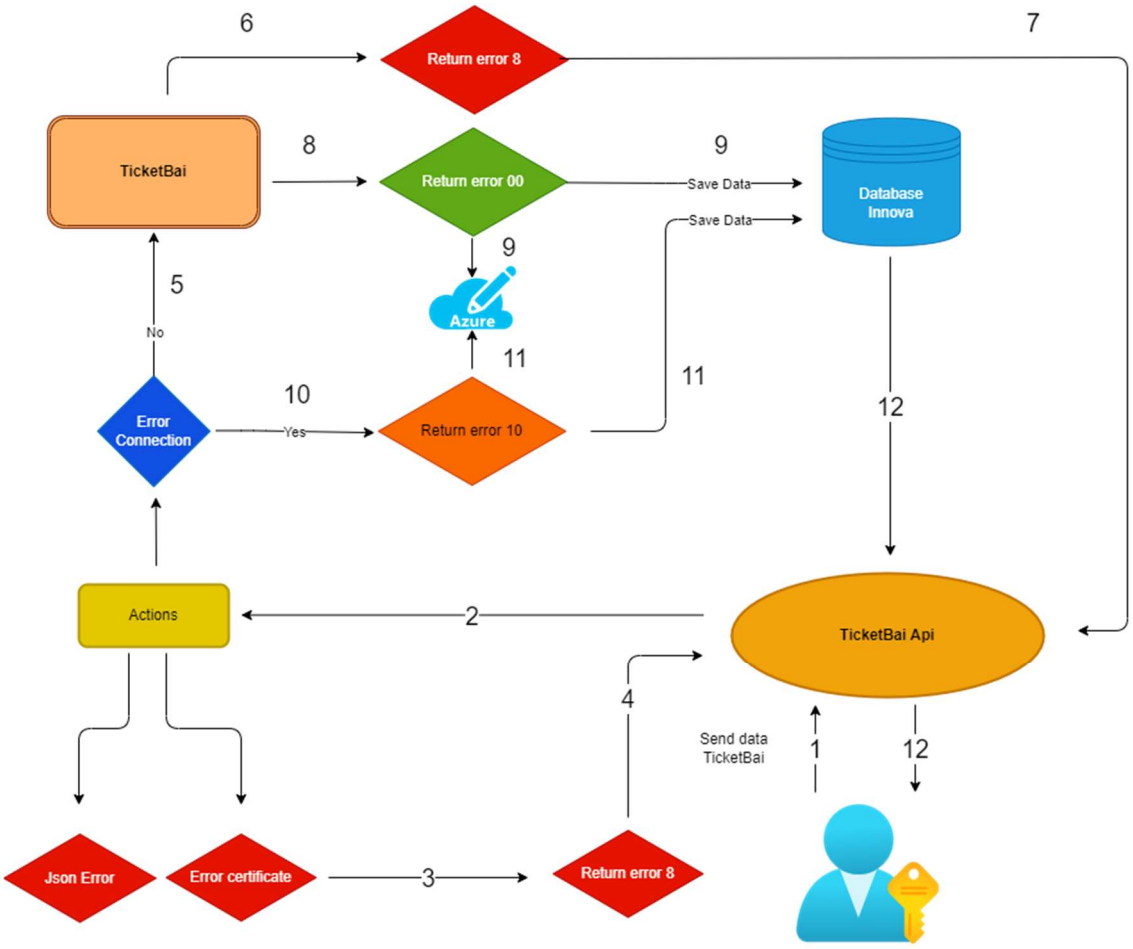


- 1.- Llamamos a consultar factura indicando el Id del documento.
- 2.- Se realizan las comprobaciones de que el Id es correcto y del cliente.
- 3.- El id no es correcto.
- 4.- Devolvemos a la API un errorCode “8” indicando que el Id no es correcto.
- 5.- Obtenemos la Información del documento indicado.
- 6.- Se envían la información a la API.
- 7.- Devolvemos al usuario el código qr, la url, el identificativo TicketBAI (estos datos deben incluirse en la factura impresa) e información relativa al envío del documento.

6 Especificaciones

Se detallan las especificaciones referidas a la solicitud de registro de software garante de TicketBAI.

6.1 Tipo de software



eSign TicketBAI es una aplicación de arquitectura distribuida.

No existe una forma de distribución de la solución ya que es una API Rest disponible para integración con cualquier software.

El proceso de firma se realiza en la misma API Rest. Se suministra un JSON con un formato definido para crear el XML y firmarlo digitalmente a través de un certificado suministrado por el usuario.

El envío del XML firmado se realizad desde la API Rest de eSign TicketBAI a las API's de las Haciendas Forales.

Los XML de respuesta de las API's de las Haciendas Forales son almacenados en la API de eSign TicketBAI para consulta de los usuarios.

En casos de error, la información queda almacenada en nuestra base de datos para informar al usuario de los pasos a seguir para corregir los errores y volver a presentar las facturas.

6.2 Proceso de encadenamiento

El proceso de encadenamiento de facturas de eSign TicketBAI consiste en lo siguiente:

- La primera factura emitida por el usuario no lleva encadenamiento y se guarda la serie y número de factura. A partir de esta y una vez firmada, se almacenan los 100 primeros caracteres de la firma para su uso posterior.
- Las siguientes facturas emitidas por el usuario si llevarán encadenamiento y se buscará la última factura emitida, independientemente de la serie utilizada.

La factura anterior se busca por emisor de la factura y por número anterior. A partir de ella, se obtiene el número, serie y 100 primeros caracteres de la firma para realizar el encadenamiento.

6.3 Proceso de firma de los ficheros de alta y anulación

Los ficheros de alta y anulación se firmarán mediante la librería SecureBlackBox. La firma contiene los siguientes apartados:

- Fecha y hora de firma: Dentro del nodo *dsig:Object/xades:QualifyingProperties/xades:SignedProperties/ xades:SignedSignatureProperties*
- Certificado del firmante: SigningCertificatev
- Política de firma:
  - Identificador: urn:ticketbai:dss:policy:1
  - Algoritmo: http://www.w3.org/2007/05/xmldsig-more#sha3-384

Se utilizan los siguientes algoritmos:

- SignedInfo:
  - CanonicalizationMethod: http://www.w3.org/TR/2001/REC-xml-c14n-20010315
  - SignatureMethod: http://www.w3.org/2001/04/xmldsig-more#rsa-sha256

Se admiten los siguientes tipos de certificados:

- Certificado de persona física o representante de entidad.
- Certificado de autónomo.

6.4 Tipos de factura o justificantes

Se admiten los tipos de factura simplificadas y completas.

La presentación de estas se realiza en formato electrónico.

6.5 Ubicación del código identificativo y del código QR

La API Rest de eSign TicketBAI devuelve el código QR en base64 y será el emisor de la factura el encargado de ubicar el código QR y el identificativo en su lugar correspondiente en el archivo que creará para su factura en papel.

6.6 Opción del software verificación presencial

La utilización de la API Rest de eSign TicketBAI implica estar registrado en el portal IQ Portal con un identificador de acceso. En dicho portal, se dispondrá de la información relativa a los documentos presentados, así como a los certificados de usuario.

Este portal IQ Portal contendrá una pantalla con la información relativa al software de presentación de facturas a las Haciendas Forales, donde se indicarán los siguientes datos:

- Número identificación fiscal del presentador
- Razón social del presentador
- Nombre del software TicketBAI
- Versión del software TicketBAI

Esta información está disponible en la siguiente url:

https://innovaonline.es/eSign/TicketBai/Standalone/Software.

6.7 Sistema de almacenamiento de ficheros

Los ficheros XML generados y firmados en la API Rest de eSign TicketBAI se almacenan en contendores Azure propiedad de InnoQubit.

Estos ficheros tienen un nombre basado en un UUID y están asociados a los usuarios que los crearon en nuestras bases de datos.

La API Rest dispone de métodos para descarga de dichos ficheros.

Se almacenan todos los ficheros que se han generado y posteriormente enviado, independientemente de si la presentación ha sido correcta o no.

No existe un plazo mínimo de mantenimiento de los ficheros.