

**INFORME DE PROCEDIMIENTOS ACORDADOS PARA LA REVISIÓN DEL  
PROCESO DE VALIDACIÓN DE RESEÑAS DE USUARIOS DE NOFAKES  
(NEXTCHANCE SERVICER S.L.)**

Informe publicado con fecha 14 de Junio de 2022



A la Dirección de NEXTCHANCE SERVICER S.L.

Muy señores nuestros,

De conformidad con nuestra carta de contratación de junio de 2022, se ha revisado el proceso de alta de usuario y verificación de ticket físico de NOFAKES. A partir de los cuáles se han establecido los procedimientos acordados con ustedes y relacionados más adelante, sobre el proceso de validación de las reseñas emitidas por usuarios en la plataforma NOFAKES perteneciente a la compañía NEXTCHANCE SERVICER S.L. (en adelante NEXTCHANCE)

La elaboración de este informe ha consistido en la revisión, del funcionamiento de los siguientes procesos por parte de NOFAKES.

- 1. Validación del usuario en el proceso de alta en la plataforma NOFAKES**
- 2. Validación del ticket de compra físico adjunto a las reseñas en la plataforma NOFAKES**

**EY ha podido constatar en la revisión el funcionamiento de ambos procesos, a partir de pruebas selectivas con base en el trabajo de campo efectuado.**

El alcance de este informe recoge los procesos/procedimientos existentes e implementados hasta la fecha de su emisión. No obstante, NOFAKES dispone de una hoja de ruta para el desarrollo de la plataforma y por lo tanto se incorporarán nuevos procesos de verificación de las reseñas, para los que se establecerán controles para su revisión por parte de EY.

NEXTCHANCE se compromete al mantenimiento del proceso que EY ha revisado durante la ejecución de los trabajos cuando la plataforma NOFAKES entre en fase de producción.

## 1.-Introducción

La falta de control en las reseñas de productos y servicios en internet y su mal uso han provocado una pérdida de confianza en consumidores y empresas en este formato. El número de reseñas falsas, patrocinadas y fraudulentas, se estima que en algunas plataformas alcanza más del 40%<sup>1</sup> sobre el total de reseñas publicadas.

Ante esta situación, la Unión Europea ha intervenido y regulado con el objetivo de proteger tanto a consumidores como a empresas con una normativa específica; en concreto, la Directiva 2005/29/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, que establece la regulación y límites a la gestión de las reseñas de productos y servicios. Esta directiva puede resumirse en tres grandes aspectos:

- Verificación de la transacción y por tanto la compra del producto y/o servicio
- Implementación de mecanismos de control y seguimiento que velen por la veracidad y confort de las reseñas
- Los comercios (empresas) no podrán manipular, gestionar o influir en las reseñas y/o usuarios emisores de las mismas

En este contexto surge NOFAKES, que mediante su proceso de validación de reseñas pretende proporcionar, tanto a empresas como a usuarios, una solución fiable ante este problema que garantiza que los usuarios puedan acceder a reseñas validadas con un mayor grado de veracidad.

El presente informe recoge el resultado de la revisión de los procedimientos incluidos en el proceso de validación de reseñas de NOFAKES, en base a pruebas y evidencias proporcionadas por la compañía (Ver Anexo 2). A partir de la fecha de emisión de presente informe, estos procedimientos podrán ser revisados de nuevo. Adicionalmente, cualquier modificación al proceso será revisada por EY de forma regular.

---

<sup>1</sup> Tal y como se indica en el informe realizado por Martech para Amazon. Fuente: Sterling, G., (19 de diciembre de 2018), “*Study finds 61 percent of electronics reviews on Amazon are “fake”*”, Martech.

## 2.-Resultados del Trabajo

A continuación, se presentan los resultados del trabajo realizado en relación con los diferentes compromisos puestos de manifiesto en la carta de encargo:

### 1. Validación del usuario en el proceso de alta en la plataforma NOFAKES

#### 1.1 Admisión a la plataforma NOFAKES permitida únicamente a usuarios que posean una cuenta Google o Apple

NOFAKES cumple con las condiciones indicadas respecto a la creación de nuevos usuarios, restringiendo el acceso a la plataforma únicamente a usuarios que cuenten con una cuenta de Google o Apple, asegurándose así, de que el usuario que pretende darse de alta en la plataforma NOFAKES es una persona real que ha superado los controles establecidos por las plataformas de Google y Apple para dar de alta un usuario.

En la revisión de este proceso se ha comprobado a través de (i) una prueba de videollamada con el equipo técnico de NOFAKES y (ii) una prueba adicional sobre la plataforma que ha realizado el propio equipo de EY en pre-producción, que: **para el alta de un usuario se requiere una cuenta de Google o Apple previamente como requisito indispensable para proceder en el alta (ver Anexo 2.D.1)**. Por otro lado, existe evidencia de que una vez el usuario es creado, entre la base de datos (*MongoDb*) y el servicio de "*Firebase*", se crea una relación de usuarios creados con su ID (ver Anexo 2.D.1).

### 2. Validación del ticket físico adjunto a la reseña en la plataforma NOFAKES

#### 2.1. Identificación del ticket físico adjunto a una reseña

El equipo de EY ha revisado que NOFAKES, tras la emisión de una reseña, a través del algoritmo de *Microsoft Azure*, se realizan dos procesos consecutivos:

- En primer lugar, NOFAKES no permite la publicación de una reseña sin adjuntar una imagen, de tal manera que, si este campo no es completado, no se permite al usuario su publicación.
- En segundo lugar, una vez el sistema se ha asegurado de que la reseña cuenta con una imagen adjunta, a través del algoritmo (*Microsoft Azure*), se verifica que la imagen adjunta se trata de un ticket de compra de un comercio. El algoritmo (*Microsoft Azure*) cuenta con un umbral de confianza sobre la lectura de dicho ticket, de tal manera que, si el umbral alcanza al menos el 80%, la validación de la reseña supera este proceso, mientras que si es menor reseña es rechazada. Cuando el algoritmo (*Microsoft Azure*) se encuentra con una certeza entre el 60% y el 80%, el equipo técnico almacena esas imágenes en el sistema para continuar desarrollando la plataforma y evitar errores futuros.

Para evidenciar este proceso, se ha comprobado a través de (i) una videollamada con el equipo técnico de NOFAKES y (ii) una prueba sobre la plataforma que ha realizado el equipo de EY en pre-producción.

En la revisión del proceso se ha comprobado que es obligatorio para un usuario al realizar una reseña, adjunte una imagen, además se ha podido comprobar que necesariamente la imagen adjunta debe ser un ticket de compra emitido por un comercio, de forma que si no cumple ambas condiciones no es posible la publicación de la reseña. Adicionalmente, una vez un ticket ha sido adjuntado y validado como tal, en la base de datos (*MongoDb*) existe un campo que indica el nivel de confianza con el que el algoritmo ha reconocido el ticket. (ver Anexo 2.D.4).

## 2.2. Identificación de la fecha en el ticket físico adjunto a una reseña

Durante el trabajo de campo realizado, el equipo de EY ha comprobado que NOFAKES, a través del algoritmo de un proveedor externo (*Microsoft Azure*), se reconoce en el ticket de compra del comercio el contenido del mismo a través de la imagen adjunta en la reseña. Respecto a la fecha el algoritmo se realizan dos acciones:

- En primer lugar, si el algoritmo (*Microsoft Azure*) al realizar la lectura del ticket de compra del comercio no reconoce correctamente la fecha de este, remite esta reseña al equipo de operaciones que comprueba manualmente la fecha.
- En segundo lugar, una vez el algoritmo (*Microsoft Azure*) ha capturado la fecha en el ticket, si el ticket pertenece a un periodo anterior a los últimos 180 días previos a la emisión de la reseña, esta reseña no se publica y es rechazada.

Para evidenciar este proceso, se ha comprobado, a través de una videollamada con el equipo técnico de NOFAKES que el algoritmo reconoce y almacena en el sistema la fecha y la hora del ticket en el sistema.

## 2.3. Identificación del nombre del comercio en el ticket físico adjunto a una reseña

NOFAKES cuenta con una base de datos de comercios, extraída de la plataforma "Google places", en la cual se recoge el nombre y los datos de todos los negocios registrados en Google. Para la emisión de una reseña es condición obligada la elección previa del establecimiento.

Adicionalmente, el algoritmo (*Microsoft Azure*) captura el nombre del comercio recogido en el ticket físico, relacionándolo con la base de datos "Google Places". Este nombre del comercio recogido en el ticket es el nombre de la empresa a la que la reseña se refiere y sobre la que el usuario va a emitir la reseña.

En la revisión se ha podido comprobar a través de una prueba de videollamada con el equipo técnico de NOFAKES, que sólo es posible emitir una reseña de un establecimiento registrado previamente en la base de datos de "Google Places" y que el algoritmo siempre establece una relación entre el ticket y el comercio en dicha base de datos. Si el algoritmo no pudiera realizar dicha relación, la reseña no se publica hasta que el equipo de operaciones de forma manual pueda establecer dicha relación.

El trabajo resultante de los procedimientos acordados descritos en el Anexo 1 del presente documento tiene un alcance que cubre los procedimientos acordados con la Dirección de NEXTCHANCE. Cabe destacar que las pruebas se han realizado para comprobar la existencia y cómo opera el propio funcionamiento del proceso mencionado y que las verificaciones realizadas no se han realizado bajo los estándares y normas de auditoría generalmente aceptadas, ya que no han sido de aplicación en la elaboración de este informe.

Este informe ha sido preparado para uso exclusivo de NEXTCHANCE, de acuerdo con las condiciones recogidas en nuestra carta de encargo de colaboración profesional.

EY Transforma Servicios de Consultoría, S.L.



---

Efrain Olalla Chicote

Socio de EY

Fecha: 14 de junio de 2022



---

Nicolás Luca de Tena Sainz

NEXTCHANCE SERVICER S.L.

Fecha: 14 de junio de 2022

## Anexo 1: Procesos acordados

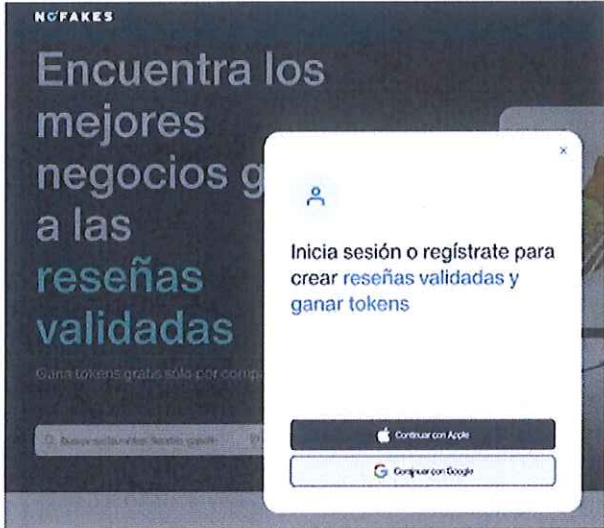
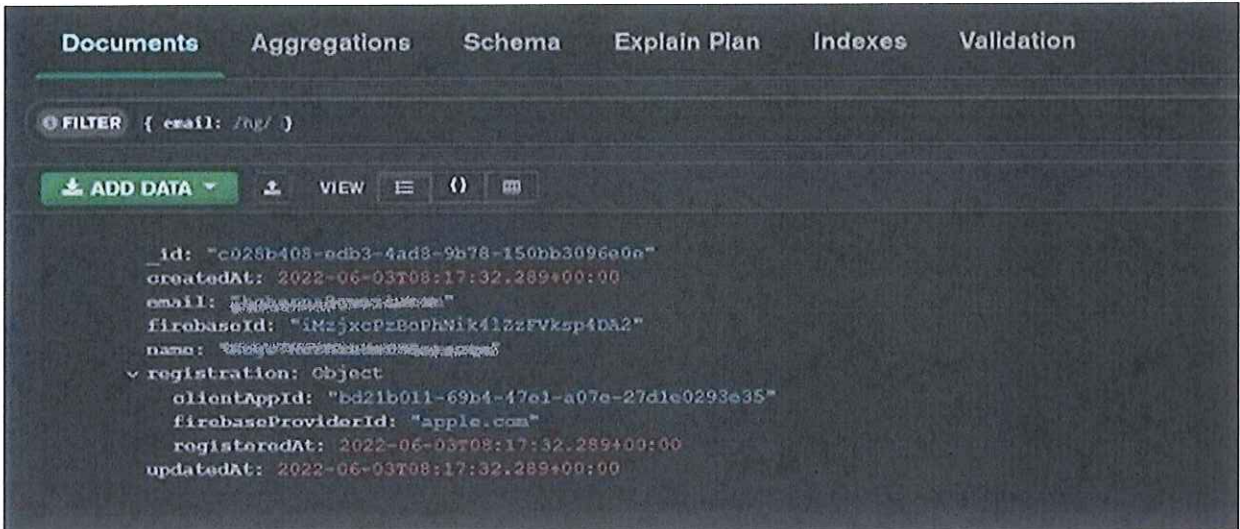
| Ref. | Actividades                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| A    | Validación del usuario en el proceso de alta en la plataforma NOFAKES                                                                                                                                                                                                                 |
| A.1  | Comprobación del registro del usuario en la plataforma mediante el uso de una cuenta de Google o Apple.                                                                                                                                                                               |
| B    | Validación del ticket físico adjunto a la reseña en la plataforma NOFAKES                                                                                                                                                                                                             |
| B.1  | Verificación de la identificación del ticket que realiza el sistema: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprobación de que la reseña contiene una imagen adjunta</li> <li>• Verificación del análisis de la imagen realizado por el sistema (porcentaje de certeza)</li> </ul> |
| B.2  | Validación del análisis del sistema sobre la fecha del ticket. Comprobación de que se cumple la condición de antigüedad del ticket (la compra se realizó hace menos de seis meses), y de si el sistema localiza y reconoce el formato de la fecha correctamente.                      |
| B.3  | Verificación de la lectura que el sistema realiza del nombre comercial del comercio que aparece en la imagen proporcionada por el usuario (ticket de comercio), así como de la vinculación del mismo respecto de la base de datos.                                                    |

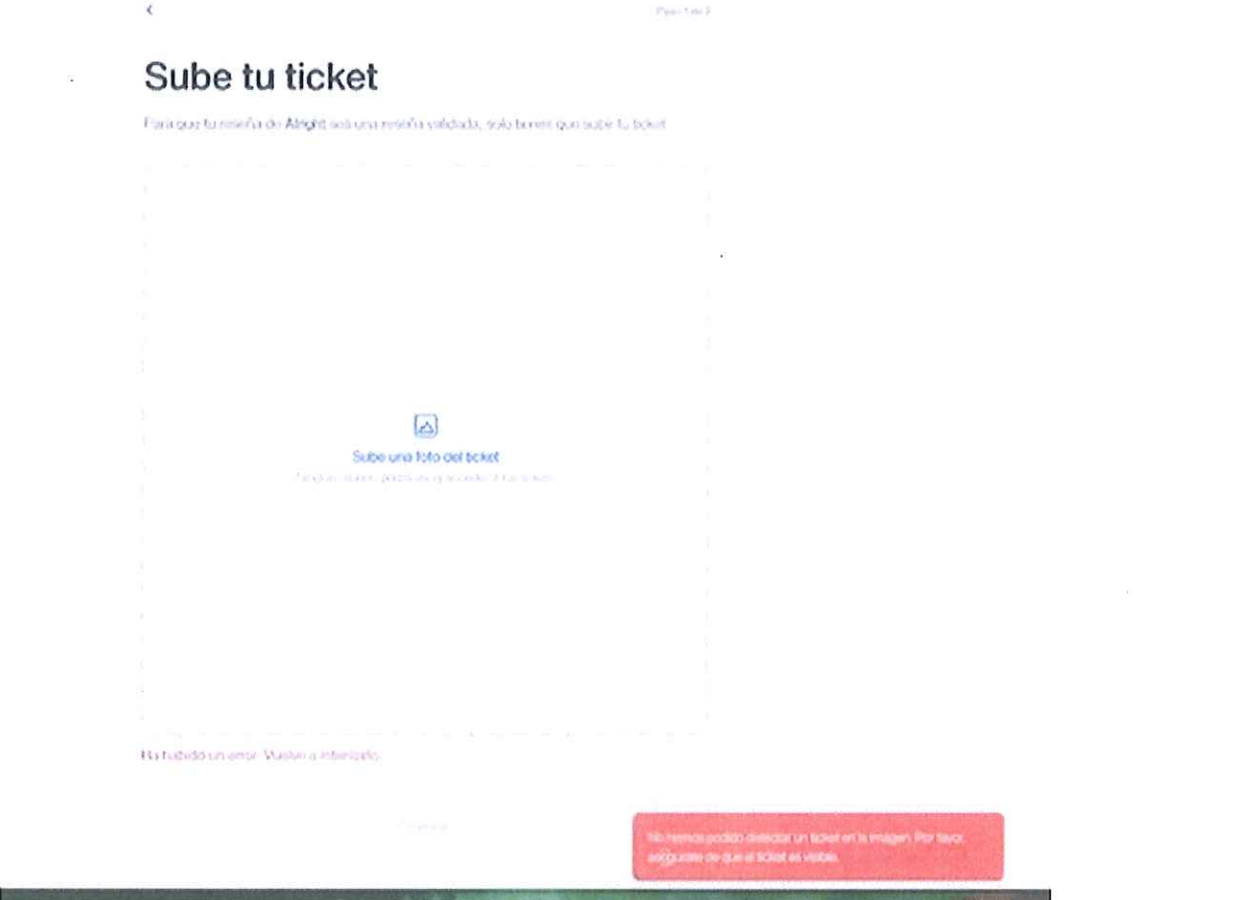
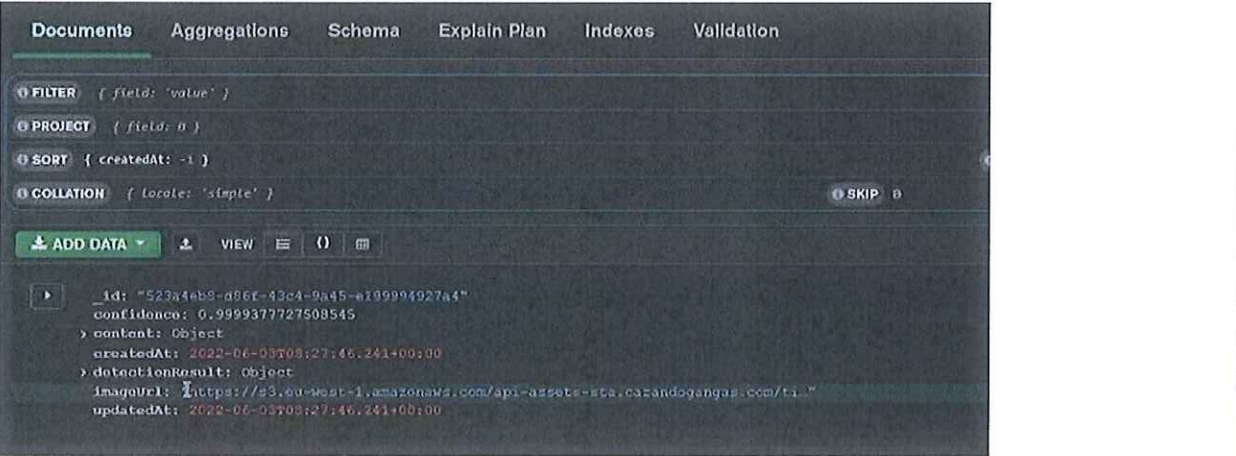
## Anexo 2: Actividades realizadas y evidencias.

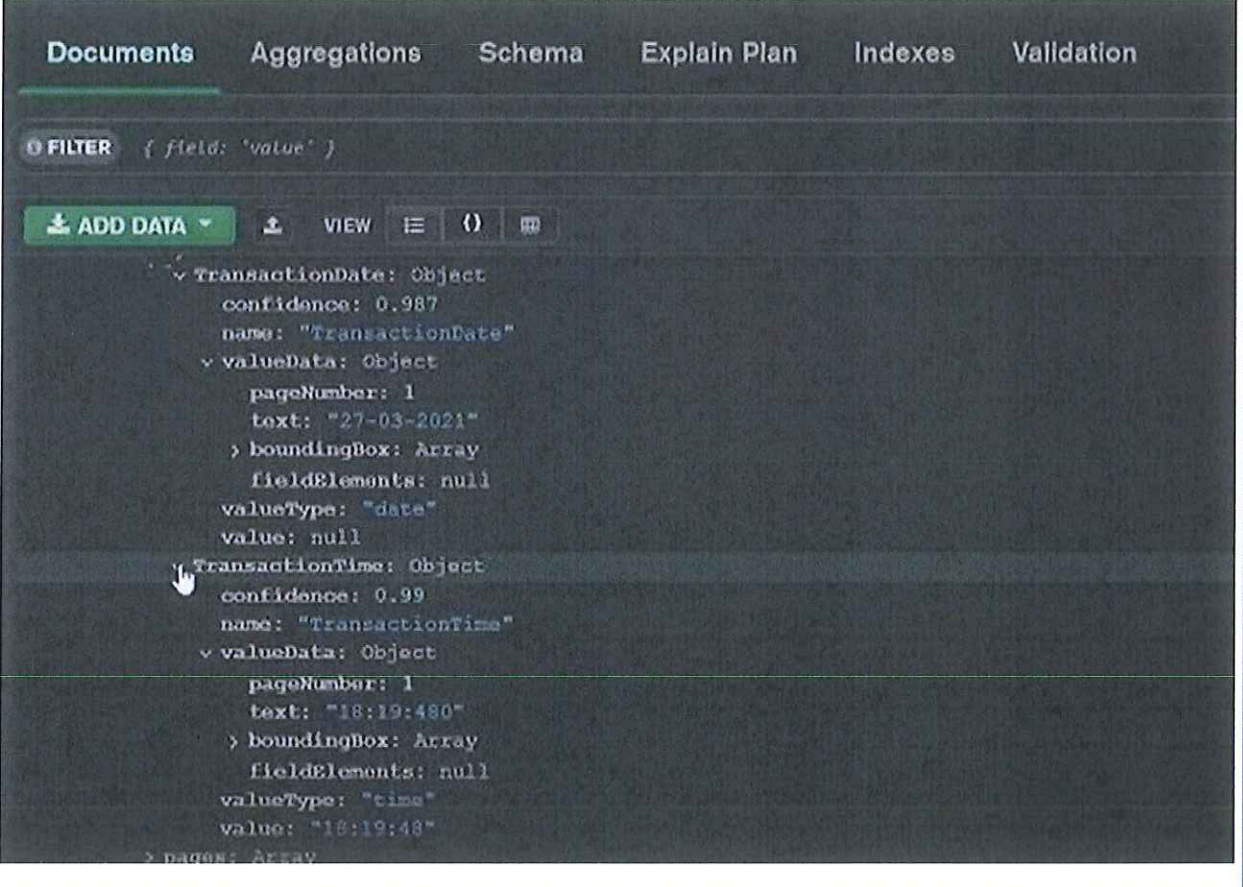
| Ref.     | Actividades                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>C</b> | <b>Entendimiento de los procesos de validación de reseñas realizados por NOFAKES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| C.1      | Revisión de las áreas y procedimientos de NOFAKES relacionados con el proyecto, con los responsables correspondientes de procesos / departamentos                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| C.2      | Análisis de la información disponible en NOFAKES (con los responsables correspondientes) sobre los siguientes objetos de revisión: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descripción de la compañía</li> <li>• Información sobre el contexto del proyecto</li> <li>• Proceso de validación de las reseñas</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>D</b> | <b>Información a solicitar a NOFAKES relativa a la validación del usuario en el proceso de alta y a la validación del ticket físico adjunto a la reseña</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| D.1      | Sobre la identificación de usuario mediante una cuenta Google o Apple:<br>Como evidencia de rechazo de un usuario se solicita video que muestre el flujo del proceso de Onboarding en producción (Anexo 3.E.1), junto con una tabla del proveedor de servicios de autenticación (Firebase) que recoja la relación de usuarios creados con su ID (Anexo 3.E.1). De otro lado, se solicita también la tabla users en backend que muestre el campo firebase_id con la relación entre usuarios e identificadores.                                                                                             |
| D.4      | En cuanto a la fase de identificación del ticket en proceso preoperativo que realiza el sistema de tercero (comprobación de que el usuario ha subido una imagen, y de que esa imagen se corresponde a un ticket), se solicita a la compañía un video ilustrativo del flujo del proceso de creación de reseña sin imagen de producción, así como el registro que de ello se realiza en la plataforma NOFAKES (Anexo 3.E.1). Además, se solicita demostración en Azure (servicio proveedor de lectura de tickets) de la identificación que realiza el sistema (campos is_valid y trust_% en tabla tickets). |
| D.5      | Respecto de la verificación de la fecha (Anexo 3.E.5), se solicita comprobante de rechazo de ticket por tener el mismo una antigüedad superior a seis meses, (tabla tickets con campos fecha_ticket; fecha_subida; e invalida_reason), y ejemplo de un caso en el que el algoritmo (Microsoft Azure) no localice la fecha o no la lea correctamente y el ticket se derive para verificación manual, (tabla tickets con campo manual_validation_needed)                                                                                                                                                    |
| D.6      | En cuanto a la verificación del nombre del ticket, se solicita un ejemplo de rechazo de reseña por no identificar el sistema el nombre del comercio (tabla tickets con campo invalid_reason=invalid_merchant_name), así como un ejemplo de lectura correcta del mismo (tabla tickets con campo ticket_merchant_name) (Anexo 3.E.5). Además, se solicita a NOFAKES una evidencia de la conexión del sistema con los establecimientos identificados en Google Maps (tabla establishment de Google)                                                                                                          |



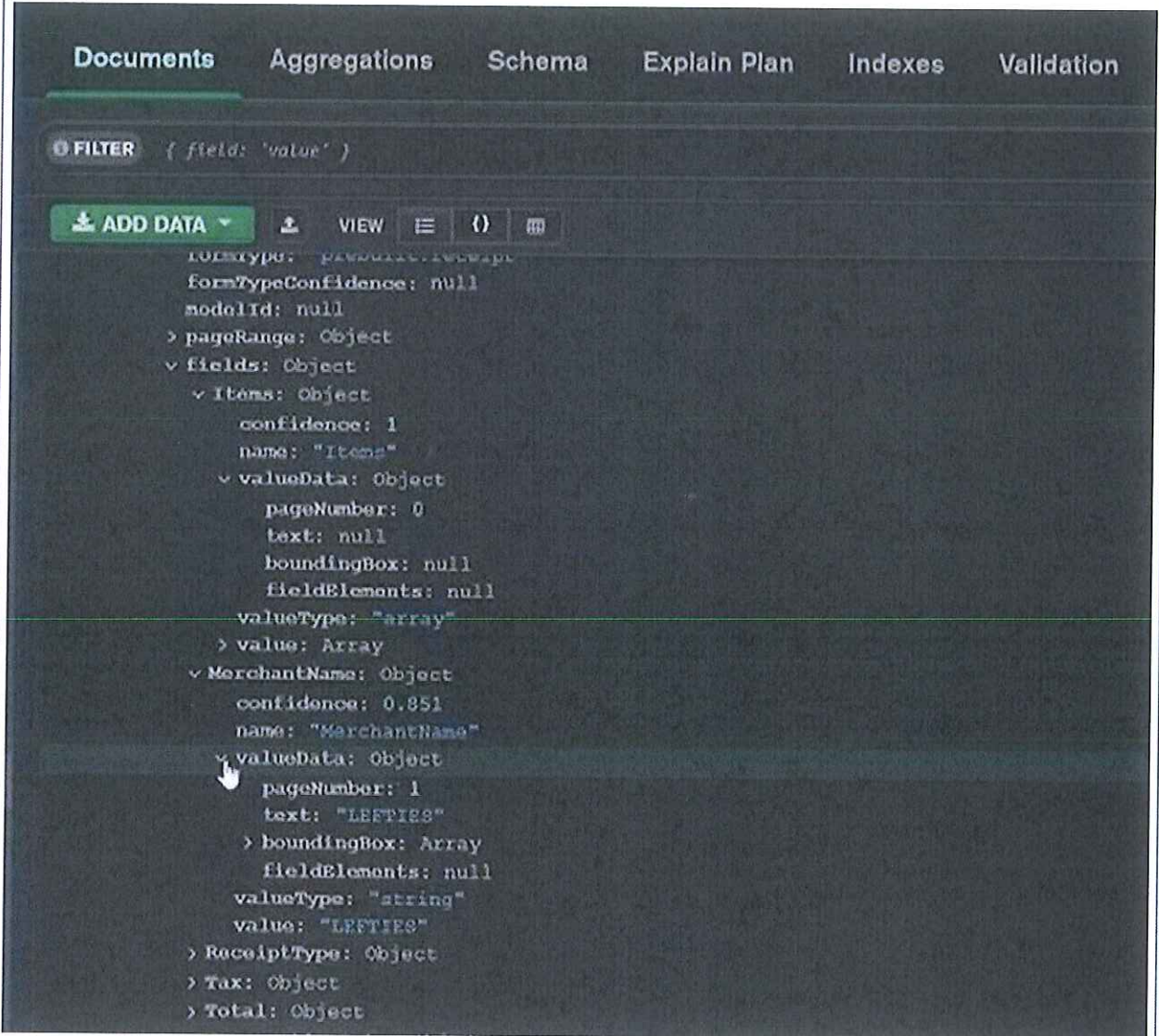
### Anexo 3: Soporte evidencias.

| Ref. | Evidencias                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E    | Soporte de las evidencias solicitadas a NOFAKES para la validación del proceso                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| E.1  | Evidencia de que un usuario solamente puede crear una cuenta teniendo una cuenta de Google o Apple asociada.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| E.2  | Evidencia de la relación de usuarios creados con su ID en la base de datos "Firebase"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|      |  <pre> {   "id": "c028b408-edb3-4ad8-9b78-150bb3096e0e",   "createdAt": "2022-06-03T08:17:32.289+00:00",   "email": "XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX@XXXXXX",   "firebaseId": "iMz5xCP=BoPHNik41zzFVksP4DA2",   "name": "XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX",   "registration": {     "clientAppId": "bd21b011-69b4-47e1-a07e-27d1e0293e35",     "firebaseProviderId": "apple.com",     "registeredAt": "2022-06-03T08:17:32.289+00:00",     "updatedAt": "2022-06-03T08:17:32.289+00:00"   } } </pre> |

| Ref.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Evidencias                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E.3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>Evidencia de la necesidad de adjuntar un ticket a una reseña, evidencia también del error que emite el sistema si la imagen que se adjunta no es un ticket.</p> |
|  <p>Sube tu ticket</p> <p>Para que tu reseña de Alright sea una reseña validada, sólo tienes que subir tu ticket</p> <p>Sube una foto del ticket</p> <p>Ha habido un error. Vuelve a intentarlo.</p> <p>No hemos podido detectar un ticket en la imagen. Por favor, adjúntale de que el ticket es visible.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                    |
| E.4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <p>Evidencia de la confianza con la que el algoritmo reconoce un ticket</p>                                                                                        |
|  <p>Documents Aggregations Schema Explain Plan Indexes Validation</p> <p><b>FILTER</b> { field: 'value' }</p> <p><b>PROJECT</b> { field: 'a' }</p> <p><b>SORT</b> { createdAt: -1 }</p> <p><b>COLLATION</b> { locale: 'simple' } <b>SKIP</b> 0</p> <p><b>ADD DATA</b> VIEW</p> <pre> {   "_id": "523a4eb9-d86f-43c4-9a45-e199994927a4"   "Confidencia": 0.999937727508545   "content": Object   "createdAt": 2022-06-03T08:27:46.241+00:00   "detectionResult": Object   "imageUrl": "https://s3.eu-west-1.amazonaws.com/api-assets-sta-cazandogangas.com/t1..."   "updatedAt": 2022-06-03T08:27:46.241+00:00 } </pre> |                                                                                                                                                                    |

| Ref. | Evidencias                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E.5  | <p data-bbox="217 353 1465 385">Evidencia de que el algoritmo lee y almacena en el sistema la hora y la fecha del ticket adjunto a una reseña</p>  <p>The screenshot shows a document viewer interface with a dark theme. At the top, there are navigation tabs: Documents, Aggregations, Schema, Explain Plan, Indexes, and Validation. Below the tabs, there is a filter bar with the text 'FILTER { field: 'value' }'. A toolbar contains an 'ADD DATA' button, a download icon, a 'VIEW' button, and several icons for document manipulation. The main content area displays a JSON object with the following structure:</p> <pre data-bbox="359 667 734 1272">TransactionDate: Object   confidence: 0.987   name: "TransactionDate"   valueData: Object     pageNumber: 1     text: "27-03-2021"     &gt; boundingBox: Array       fieldElements: null     valueType: "date"     value: null TransactionTime: Object   confidence: 0.99   name: "TransactionTime"   valueData: Object     pageNumber: 1     text: "18:19:48"     &gt; boundingBox: Array       fieldElements: null     valueType: "time"     value: "18:19:48" &gt; pages: Array</pre> |

| Ref. | Evidencias                                                                                                                                         |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E.6  | Evidencia de que el algoritmo lee y almacena en el sistema el nombre del ticket adjunto a una reseña y que además lo vincula con la base de datos. |



```
Documents Aggregations Schema Explain Plan Indexes Validation
FILTER { fields: 'value' }
ADD DATA VIEW
receiptType: product_receipt
formTypeConfidence: null
modelId: null
> pageRange: Object
v fields: Object
  v items: Object
    confidence: 1
    name: "Items"
    v valueData: Object
      pageNumber: 0
      text: null
      boundingBox: null
      fieldElements: null
      valueType: "array"
    > value: Array
  v MerchantName: Object
    confidence: 0.851
    name: "MerchantName"
    v valueData: Object
      pageNumber: 1
      text: "LEFTIES"
      > boundingBox: Array
      fieldElements: null
      valueType: "string"
      value: "LEFTIES"
    > ReceiptType: Object
    > Tax: Object
    > Total: Object
```

\*\*\*\*\*