# 0 AURREKARIAK

Biscaytik Bizkaiko Foru Aldundiak sustatutako proiektua da. Izaera berritzaile eta aitzindari nabarmena du nazioartean, eta honako helburu hauek ditu: Administrazioa herritarrengana hurbiltzea, komunikazio-kanal berri baten bidez, Internet bidez; bien arteko elkarreragina erraztea; Bizkaiko toki-erakundeen tresna informatikoak homogeneizatzea, haien barne-kudeaketa eta herritarrekiko harremana hobetzeko; eta Bizkaia nazioarteko erreferente bihurtzea, Udal Administrazioan informazioaren eta ezagutzaren teknologietan aplikatzeko.

Helburu hori betetzeko, proiektuak hiru ardatz ditu:

- Herritarrentzako posta elektronikoko zerbitzua.
- Udalerrietarako programa informatikoak eta herritarren tramitaziorako web-ataria.
- Nazioarteko erreferentziazko teknologia-zentro bat sortzea.

Egoera horri irtenbidea emateko, Biscaytikek Bizkaiko Toki Administrazio guztien bazkide teknologikoaren papera hartzen du, udal edo mankomunitate baten behar informatiko gehienak estaltzen dituen Udal Administrazio Kudeatzailea edo GAMa eskainiz.

Biscaytik Fundazioa bere plataformaren eraldaketa teknologikoko prozesu batean murgilduta dago, bere aplikatiboen eguneratzea egiteko eta honen etorkizuneko bilakaerarako oinarriak finkatzeko helburuarekin.

# 1 XEDEA

Lehiaketa honen xedea da Biscaytik proiektuari atxikitako toki-erakundeetako udal-funtzionarioentzako zerbitzu digitaletara sartzeko web ataria sortzeko proiektua kontratatzea.

# 2 ZEHAZTAPEN TEKNIKOAK

Biscaytik proiektura (aurrerantzean Udalkudea) atxikitako toki-erakundeetako udal-funtzionarioei zuzendutako zerbitzu digitaletara sartzeko web ataria ezartzeko beharrezkoak diren zerbitzuen ezaugarriak definitzea da dokumentu honen eta eranskinen xedea.

Biscaytik Fundazioak eskaintzen dituen barne-zerbitzu digitaletarako sarbide zentralizatua ahalbidetuko duen web ataria bat definitzeko, garatzeko eta ezartzeko eskatzen diren zereginak gauzatzeko beharrezko gaitasun teknikoa eta antolaketa-gaitasuna izan beharko ditu esleipendunak. Plataforma hori Biscaytik proiektuarekin bat egin duten toki-erakundeetako funtzionarioei soilik zuzenduta egongo da, eta bere helburua eguneroko jarduna erraztea izango da, gaur egun beste bitarteko batzuen bidez kudeatzen diren aplikazio eta zerbitzuetarako sarbide digitalaren bidez, hala nola posta elektronikoaren bidez edo telefono bidezko arretaren bidez.

Web-inguruneak segurtasuna, trazabilitatea eta eraginkortasuna bermatu beharko ditu zerbitzuak eskuratzean eta erabiltzean, eta barneko administrazio-prozesuak hobetzen lagundu beharko du, Bizkaiko Lurralde Historikoko toki-administrazioaren eraldaketa digitalaren esparruan.

## 2.1 Udalkudea atariaren deskribapen orokorra

### 2.1.1 Erabiltzaileen rolak

Atarira sartzen den erabiltzailearen arabera aldatu behar da atariaren portaera: Hala, Udalkudeak diseinu bat edo beste erakutsiko du, erabiltzaileari lotutako erakundeak edo erakundeek definituta; erabilgarri dauden zerbitzuak eta funtzionaltasunak, berriz, erabiltzaileari esleitutako rolaren araberakoak izango dira.

#### *2.1.1.1 Erakundeak*

Bi erakunde-mota izango dira:

- Udal-erakundeak (erakunde anitzeko erabiltzaileak egon daitezke)
- Biscaytik Fundazioa

#### *2.1.1.2 Rolak*

Bi erabiltzaile-rol bereiziko dira:

- Toki-erakundetako erabiltzaileak:
    - Udal-teknikariak
    - Arduradun organikoak
    - Udal-arduradunak.
- Biscaytik erabiltzaileak
    - Euskarri teknikoko teknikariak.
    - Bezeroekiko harremanetarako teknikariak
    - Helbidea.
    - Atariaren administratzailea

### 2.1.2 Atariaren egitura

Ataria osatzen duten gune guztien edukia erraz aldatu eta konfiguratu ahalko dute atariaren administratzaileek.

#### *2.1.2.1 Udal-teknikarien orri nagusia*

Hauxe izango da udal teknikariaren rola duten erabiltzaileen sarbide-gune lehenetsia. Gune horretatik, ondokoetara sartu ahalko dira:

- Egiteke dauden atazen panela: Biscaytik-en zerbitzuei lotutako aplikazioetan, erabiltzaileari esleituta eta egiteke dauzkan atazen zerrenda. Atazak motaren arabera multzokatuta eta sortze-daten arabera antolatuta agertuko dira, zaharrenetatik berrienetara.

- Komunikazioak: Biscaytik-etik erabiltzaileentzat sortutako komunikazioak. orrialde horretan, azken komunikazioak ikusgai egongo dira eta 'Nire komunikazioak' atalera sartzea izango da.

- Albisteak: albiste orokorrak dira, Biscaytik Fundazioak eskaintzen dituen zerbitzuei buruzkoak. Azken albisteak agertuko dira, eta albiste baten xehetasunak eta albisteen zerrenda osoa ikusi ahalko dira.

- Agenda: erabiltzaileari eragiten dioten gertaeren egutegia. egutegiak astebeterako ekitaldiak erakutsiko ditu eta 'Nire Agenda' gunera sartzeko modua emango du.

- Prestakuntza-saioak: erabiltzaileari eskainitako azken prestakuntza-saioak agertuko dira. Atal horretatik, Prestakuntza atarira sartu nahiz atarian erabilgarri dauden prestakuntza-saioak ikusi ahalko dira.

- Beste aukera batzuk: orri horretatik, Biscaytik Fundazioak eskaintzen dituen zerbitzuei buruzko iradokizunen postontzira eta FAQ edo maiz egiten diren galderen atalera sartzea izango da.

#### *2.1.2.2 Udal-arduradunen eta arduradun organikoen orri nagusia*

Hauxe izango da udal-arduradunen edo arduradun organikoen rola duten erabiltzaileen sarbide-gune lehenetsia. Gune horretatik, ondokoetara sartu ahalko da:

- Egiteke dauden gabeko atazen panela: Biscaytik-en zerbitzuei lotutako aplikazioetan, erabiltzaileari esleituta eta egiteke dauzkan atazen zerrenda. Atazak motaren arabera multzokatuta eta sortze-daten arabera antolatuta agertuko dira zaharrenetatik berrienetara. Gune horretatik atazak eskuz sortzeko aukera egongo da, bai eta ataza horiek gauzatzeko arduradunak esleitzeko aukera ere.

- Aginte-taula: erabiltzailearen ardurapeko unitate organikoei lotutako zereginen laburpena agertuko da. Esteka horretatik erabiltzailearentzako informazio interesgarria dakarren aginte-taulan sartu ahalko da.

- Komunikazioak: Biscaytik-etik erabiltzaileentzat sortutako komunikazioak. orrialde horretan, azken 3 komunikazioak ikusgai egongo dira eta 'Nire komunikazioak' atalera sartzea izango da.

- Albisteak: albiste orokorrak dira, Biscaytik Fundazioak eskaintzen dituen zerbitzuei buruzkoak. Azken hiru albisteak agertuko dira, eta albiste baten xehetasunak eta albisteen zerrenda osoa ikusi ahalko dira.

- Agenda: Ekitaldiak erakusten dituen egutegia. Egutegiak astebeterako ekitaldiak erakutsiko ditu eta 'Nire Agenda' gunera sartzeko modua emango du.

- Prestakuntza-saioak: erabiltzaileari eskainitako azken 3 prestakuntza-saioak agertuko dira. Atal horretatik,Prestakuntza atarira sartu nahiz atarian erabilgarri dauden prestakuntza-saioak ikusi ahalko dira.

- Inkestak: erabiltzailearentzat inkesta aktiborik badago, jakinarazpen bat agertuko da eta erabiltzaileak bertatik sartzea izango du inkesta betetzeko.

- Beste aukera batzuk: Orri horretatik, abiatuta, Biscaytik Fundazioak eskaintzen dituen zerbitzuei buruzko iradokizunen postontzira eta FAQ edo maiz egiten diren galderen atalera sartzea izango da.

#### *2.1.2.3 Landing zerbitzua*

Biscaytik Fundazioak eskaintzen duen zerbitzu bakoitzak webgunea izango du eta erabiltzailearen orri nagusietatik erabilgarri egongo da; bertan, honako eduki hauek eskainiko dira:

- Aplikazioetarako sarbidea: zerbitzuari lotutako aplikaziora sartzeko esteka. Estekaz gain, aplikazioen nomenklatura-proiektuan jasotako aplikazioaren deskribapena izango du.

- Berritasunak: zerbitzuari buruzko azken berritasunak. Zerbitzuaren berritasunetara nahiz berritasun guztien kudeaketara zuzenean sartzeko aukera emango du.

- Prestakuntza-saioak: zerbitzu horri doakionez eskaintzen diren azken 3 prestakuntza-saioen zerrenda. Atal horretatik,Prestakuntza atarira sartu nahiz atarian erabilgarri dauden prestakuntza-saio zehatzak ikusi ahalko dira.

- Beste aukera batzuk: orri horretatik, abiatuta, zerbitzu zehatzari buruzko iradokizunen postontzira eta FAQ edo maiz egiten diren galderen atalera sartzea izango da.

- Prestakuntza-pilulak: zerbitzuaren alderdi zehatzei buruzko prestakuntza-saio laburrak. Osagai horiek ez dute historikoa kontsultatzeko atal zehatzik izango.

#### *2.1.2.4 FAQ (Maiz egiten diren galderak)*

Biscaytik-en zerbitzuei buruz maiz egiten diren galdera guztiak kontsultatzeko aukera egongo da. Zerbitzu jakin batetik sartuz gero, zerbitzu horretako FAQ edo ohiko galderetara sartuko da, eta, ondoren, Biscaytik-i buruzko gainerako zerbitzuen edo eremu orokorreko zerbitzuen informazioa hautatu ahalko da.

#### *2.1.2.5 Arreta/Euskarria*

Atariak Biscaytik Fundazioak eskaintzen dituen laguntza-zerbitzuetarako gune esklusiboa bat izango du. Gune horretan, ondokoak egin ahalko dira:

- Kasuen kontsulta: erabiltzaileak bere izenean irekitako kasu guztiak kontsultatu ahalko ditu. Besterik adierazi ezean, zerbitzu guztietako kasu “biziak” bistaratuko dira, baina Zerbitzuaren, Dataren eta Egoeraren arabera iragazi ahalko dira. Arduradun organikoaren edo udal-arduradunaren rola duten erabiltzaileek, beren kasuez gain, mendeko arloetako gainerako erabiltzaileenak ere ikusi ahalko dituzte.

- Kasuak sortzea: Erabiltzaileak kasuak sortu ahal izango ditu, zein zerbitzurekin dagoen lotuta eta zein motatakoa den adierazita (gorabehera, kontsulta, hobekuntza...).. Kasua sortzen den bitartean, horri lotutako dokumentazioa erantsi ahalko du.

- Jardueren egutegia: egutegi bat izango du, eta bertan, baimendutako zerbitzuei lotutako jarduera planifikatu guztiak agertuko dira. Jarduketak zerbitzu jakin bati lotutako jakinarazpenak izango dira, eta plangintza-data bat izango dute atxikita.

#### *2.1.2.6 Nire atazak*

Gune honen barruan, erabiltzaileak bere atazen egoera kontsultatu ahal izango du. Zereginak bi modutan sor daitezke:

- Automatikoki, Biscaytik-en zerbitzuei lotutako aplikazioetatik.
- Eskuz, udaleko arduradunek edo organikoek, ataritik bertatik.

Zereginak sortze-dataren arabera multzokatuta agertuko dira (hilabetea eta astea), eta dataren eta egoeraren arabera iragazi ahal izango dira. Behin erabiltzailea sortuta, Udalkudea ataritik sortutako atazen xede-data eta egoera baino ezingo ditu aldatu, eta Biscaytik zerbitzutik sortutakoak zerbitzu horietan ataza horien gainean egindako ekintzen arabera eguneratuko dira.

Atazek 3 egoera izango dituzte:

- Egiteke: atazak egoera horretan sortuko dira. Egoera horretan ageri diren atazak amaitutzat sailka daitezke eta xede-data gehi dakieke

- Amaitua: erabiltzaileak berak esleituko du egoera hori. Egoera horretan dauden atazak ezin izango dira aldatu.

- Iraungia: egoera horretara igaroko dira egiteke dauden atazak guztiak, xede-data unekoa baino lehenagokoa baldin badute. Egoera horretatik, atazak amaitu daitezke edo egiteke egoerara igaro daitezke (xede-data aldatuz edo ezabatuz gero).

#### *2.1.2.7 Nire egutegia / agenda*

Aukera honen bidez, erabiltzaileari lotutako eta plangintza-data duen informazio guztia kontsulta daiteke:

- Jakinarazpenak.

- Prestakuntza-saioak

- Atazak.

#### *2.1.2.8 Nire Komunikazioak*

Erabiltzaileak jasotako jakinarazpenen historikoa kontsultatzeko aukera emango du aukera horrek. Eskaerak sortze-dataren arabera multzokatuta agertuko dira (hilabetea eta astea), eta dataren, komunikazio-motaren eta egoeraren arabera iragazi ahalko dira.

#### *2.1.2.9 Albisteak*

Albiste-orriaren bidez, unean-unean indarrean dauden albiste guztiak eskuratu ahalko ditu erabiltzaileak.

#### *2.1.2.10 Alertak*

Atariak alerta-sistema izango du. Alertek moduzko pantaila bat sortu beharko dute alertaren berri emateko, eta onartzeko botoia agertuko da. Erabiltzaileak ‘onartu’ botoia sakatzen duenean, pantaila itxi eta sisteman erregistratuta geratuko da. Alarma indarrean dagoen bitartean, mezu bat agertuko da atarian, une oro ikusgai egongo dena.

#### *2.1.2.11 Administrazioa*

##### 2.1.2.11.1 Alerten kudeaketa

Alerten kudeaketak, alerten historikoa izateaz gain, atarian agertzen diren alertak sortu eta aldatzeko modua emango du. Alertak informazio hau dauka:

- Erakundea: alertak eragindako erakundeak. Ez da nahitaezko eremua, eta hainbat erakunde hautatu ahalko dira. Erakundeak hautatzen badira, erakunde horretara sartzeko baimena duten erabiltzaileei soilik erakutsiko zaie alerta.
- Zerbitzua: Alertak eragindako zerbitzuak. Ez da nahitaezko eremua, zerbitzu bat edo gehiago hautatu ahal izango dira. Zerbitzua aukeratuz gero, zerbitzu horretara sartzeko baimena duten erabiltzaileei soilik erakutsiko zaie alerta.
- Data & Ordua noiztik & Data & Ordua noiz arte: Jakinarazpenaren indarraldi-data. Nahitaezko eremuak izango dira, eta erabiltzailearentzat alerta ikusgai dagoen aldia markatzen dute..
- Jakinarazpenaren goiburua eta xehetasuna: jakinarazpenaren informazio xehea.
- Erantsitako dokumentazioa: Alertari erantsitako dokumentazioa, erabiltzaileek deskarga dezaketena

##### 2.1.2.11.2 Komunikazioen kudeaketa

Komunikazioen kudeaketak, komunikazioen historia jasotzeaz gain, lehendik dauden komunikazioak sortzeko modua emango du. Komunikazioek ondoko informazioa dakarte:

- Erakundea: jakinarazpenak eragindako erakundeak. Ez da nahitaezko eremua, eta hainbat erakunde hautatu ahalko dira. Erakundeak hautatzen badira, erakunde horretan sartzeko baimena duten erabiltzaileei soilik erakutsiko zaie.
- Profila: jakinarazpena jasoko duten erabiltzaileen profila edo profilak. Ez da nahitaezko eremua, eta hainbat rol hautatu ahalko dira.
- Zerbitzua: Jakinarazpenaren eraginpeko zerbitzuak. Ez da nahitaezko eremua, zerbitzu bat edo gehiago hautatu ahal izango dira Zerbitzua hautatuz gero, jakinarazpena zerbitzu horretara sartzeko baimena duten erabiltzaileei soilik erakutsiko zaie.
- Erabiltzailea: jakinarazpena jasotzen duen erabiltzailea. Erabiltzailea hautatzen bada, profila, zerbitzua eta erakundea eremuak ezin izango dira hautatu. Ez da nahitaezko eremua,
- Indarraldiaren Data noiztik & Indarraldiaren Data noiz arte: jakinarazpenaren indarraldiaren data. Beteta egonez gero, jakinarazpena erabiltzailearentzat eskuragarri dagoen aldia adierazten dute.
- Plangintza-data: jakinarazpenaren plangintza-data. Data horrek zehaztuko du jakinarazpena erabiltzailearen agendan agertzen den ala ez.
- Jakinarazpenaren goiburua eta xehetasuna: jakinarazpenaren informazio xehea.

##### 2.1.2.11.3 Albisteen kudeaketa

Atariak eduki-kudeatzailea izango du, atarian agertzen diren albisteak kudeatzeko modua emateko. Kudeatzaileak albistearen indarraldia zehazteko aukera emango du.

#### 2.1.2.11.4 Maiz egiten diren galderen kudeaketa

Atariak eduki-kudeatzailea izango du, atarian agertzen diren ohiko galderak kudeatzeko modua emateko. Kudeatzaileak ohiko galderen indarraldia zehazteko aukera emango du, bai eta haren eremua ere (eremu orokorrekoa den edo zerbitzu jakin batekoa den).

## 2.2 Gutxieneko zehaztapen teknikoak

Esleipendunak kalitatez, zorroztasunez eta eraginkortasunez emango du zerbitzua, eta erabat beteko ditu indarrean dauden lege, erregelamendu, arau eta espezifikazio-xedapen guztiak, baldin eta zuzenean eta zeharka zerbitzua arautzen badute.

Zerbitzua egiteko, honako hauek bermatu beharko dira:

- Liferay DXPn oinarritutako atari berri bat garatzea.
- Espezifikazio teknikoen txosten honetako Udalkudea atariaren deskribapen orokorra izeneko 2.1 puntuan deskribatutako funtzionaltasunak bete behar ditu atariak.
- Migratutako moduluaren segurtasuna kudeatzeko, Biscaytik Fundazioaren sarbideak kudeatzeko eta erabiltzaileak profilatzeko moduluarekin integratuko da. Integrazio hori mikroszerbitzu-deien bidez egingo da.
- Atarian trazak eta logak sortu behar dira, aplikazioan egon daitezkeen akatsak kudeatzeko nahiz hirugarrenen aplikazioak eska ditzaketen auditoretza-informazioa sortzeko.
- Sistemak errendimendu egokia bermatu beharko du, espero den karga-baldintzapean. Horretarako, estresa, karga eta eskalagarritasuna barne hartzen dituzten errendimendu-probak egingo dira. Esleipendunak proba sorta bat proposatu beharko du, baita onarpen-atalaseak ere. Era berean, etengabeko monitorizazio-mekanismoak ezarriko dira, funtsezko metrikak barne hartzen dituztenak, hala nola erantzun-denborak, PUZ/memoriaren erabilera, erabilgarritasuna eta aplikazio-erroreak.

## 2.3 Atariaren integrazioak

### 2.3.1 Segurtasunaren eta sarbideen kudeaketaren modulua (MSGA)

Moduluko aplikazio honen helburu nagusia plataforman ostatatzen diren aplikazio guztietarako baimenak eraginkortasunez administratzea eta kontrolatzea da; horrez gain, erabiltzaile bakoitzari lotutako informazioa kudeatzen du.

Modulu horrekiko integrazioa, adierazitako web-zerbitzuak baliatuz, sarbide-rolak, lan egiteko erakundeek eta erabiltzaileak saratze daukan zerbitzuek zehaztuko dute.

### 2.3.2 Eskaerak kudeatzeko aplikazioa - Adituz

Biscaytik-ek Biscaytik proiektuari atxikitako erakundeei eskaintzen dien arreta zentralizatzen du aplikazio honek. Erakunde bakoitzak adierazitako gorabeherak biltzen ditu, eta kasu bakoitza kudeatzeko aukera ematen du, ebatzi arte. Horretarako, proiektuak kudeatzeko sistema eskaintzen du, Biscaytik-en hornitzaileek erabiltzen dutena.

Modulu horrekiko integrazioa, adierazitako web-zerbitzuak baliatuz, 2.1.2.6 'Arreta/Euskarria' atalean deskribatu diren funtzionaltasunak garatzeko modua ematen duena izango da.

### 2.3.3 Udal Kudeatzaile Administratiboa (GAM)

Udalaren administrazio-kudeatzailea (GAM) Toki Administrazioaren barne-kudeaketarako tresna informatikoa da. Udalaren kudeatzailearen **modulu funtzionalak** honako hauek dira, besteak beste:

- Sarrera- eta irteera-erregistroak
- Biztanleen errolda
- Espedienteen kudeaketa
- Zerga-kudeaketa
- Borondatezko diru-bilketa
- Nahitaezko diru-bilketa
- Ordezkaritzaren kudeaketa
- Sinadura elektronikoa

Udalaren Administrazio Kudeatzailearen moduluak erabat integratuta daude; horrek ahalbidetzen du kudeaketa eraginkorragoa izan dadin, datuen optimizazioa lortu eta bikoiztuak saihestuz.

Modulu horrekiko integrazioa, adierazitako web-zerbitzuak baliatuz, 2.1.2.7 'Nire Atazak' atalean deskribatu diren funtzionaltasunak garatzeko modua ematen duena izango da.

## 2.4 Proiektuko jarduerak

Epigrafe honen barruan, enpresa esleipendunak bete beharreko zeregin hauek daude:

- **Proiektuaren kudeaketarekin lotutako zereginak:**
  - Zerbitzuaren kudeaketa eta administrazioa.
  - BiscayTIK Fundazioari egoeraren txosten definituak ematea, zerbitzua etengabe kontrolatu ahal izateko, ahalegin handiak eginez, metatuta, egiteke, etab.
  - BiscayTIK Fundazioarekin zuzeneko elkarrizketa, egin beharreko lanak kudeatzeko.
  - Bilera-aktak eta jarraipen-txostenak egitea.

- **Proiektuaren garapenarekin lotutako zereginak**
  - **Betekizunak hartzea:**
    - Biscaytik garapen-taldearekin lankidetzan aritzea softwarearen baldintzak ulertu eta dokumentatzeko.
    - Espero diren ezaugarrien eta funtzionalitateen definizio argia.
  - **Diseinu funtzionala eta teknikoa:**
    - Softwarearen arkitektura eta funtzionaltasuna irudikatzeko ereduak eta diagramak sortzea.
    - Interfazeak eta sistemaren osagaien arteko erlazioak definitzea.

        - Dokumentazio funtzionala eta teknikoa
    - Betekizunak baliozkotzea:
        - Atzemandako baldintzak argiak, osoak eta ulergarriak direla egiaztatzea.
        - Betekizunak egingarriak eta lorgarriak direla ziurtatzea.
    - Aldaketen kudeaketa:
        - Proiektuen edo eboluzio-proiektuen bizi-zikloan betekizunetan izandako aldaketak ebaluatzea eta kudeatzea.
        - Biscaytik garapen-taldeari aldaketak eraginkortasunez jakinaraztea
    - Softwarearen garapena:
        - Software-aplikazioak diseinatzea eta kodetzea, zehaztutako betekizunen arabera.
        - Softwarearen funtzionaltasunak, moduluak eta osagaiak garatzea.
        - Datuen migrazioak, prozesuaren definizio teknikoa, hura sortzea eta abiaraztea.
        - Esku-hartzeak/Datuen eguneraketak.
    - Probak eta kalitate-aseguramendua:
        - Unitate-, integrazio- eta sistema-probak egitea.
        - Kalitatea ziurtatzeko praktikak ezartzea, softwarearen fidagarritasuna eta errendimendua bermatzeko.
    - Zerbitzu-eskariaren kudeaketa:
        - Zereginen gauzatzea planifikatzea eta koordinatzea, zerbitzuaren irismenaren barruan.
        - Kronogramak ezartzea, baliabideak esleitzea eta entrega-epeak kudeatzea.
    - Arriskuen eta arazoen kudeaketa:
        - Planifikatutako atazen arriskuak proaktiboki identifikatzea eta kudeatzea.
        - Garapenean sor daitezkeen arazoak eta oztopoak konpontzea.
    - Konfigurazioaren kudeaketa:
        - Iturburu-kodearen eta beste artefaktu batzuen bertsioak kontrolatzea eta kudeatzea.
        - Aldaketak kontrolatzeko praktikak ezartzea eta mantentzea.
    - Hedatzea eta mantentzea:
        - Produkzio-inguruneetan aplikazioak inplementatzea eta hedatzea.
        - Ezarri ondorengo euskarria eta mantentze-lanak eskaintzea.
        - Prestakuntza eta zalantza funtzional edo teknikoen ebazpena
    - Softwarearen segurtasuna:
        - Segurtasun-neurriak txertatzea garapen-prozesuaren fase guztietan.
        - Segurtasun-azterketak egitea eta araudiak betetzen direla ziurtatzea.
    - Dokumentazioa:
        - Dokumentazio teknikoa eta erabiltzaile-dokumentazioa sortzea eta mantentzea.
        - Softwarearen ulermena eta erabilera errazteko eskuliburuak eta gidak ematea.
    - Aplikazioen mantentze-lanekin zerikusia duten beste batzuk

Biscaytik Fundazioaren inguruneen artean egindako garapenak integratu, inportatu eta sustatzeko beharrezkoak diren bitartekoak jarriko ditu esleipendunak.

Horrez gain, soluzioak irisgarria izan behar du (AA-WAI) aukera ematen duten pantailetan, gainerakoetan bete ez izanaren arrazoia azalduz.

Zerbitzu guztiak elebidunak izango dira (euskara/gaztelania).

## 2.5 Ingurune teknologikoa

- Microsoft Active Directory/Azure AD
- Red Hat Openshift container platform 4.12 eta 4.14
- Liferay DXP 7.4
- RED HAT SSO Keycloak 7.6.5, Jboss 7.4n oinarritua (etorkizuneko Red Hat Build of Keycloak, Quarkus-en oinarritua)
- Sistema eragileak: RHEL (Red Hat Enterprise Linux) eta Windows Server
- Web zerbitzaria: Apache
- Datu-baseak: SQL server 2017, PostgreSQL 13
- Dell-EMCren backup Networker sistema korporatiboa.
- VMWAREren vSphere birtualizazio-plataforma.
- Windows eta Office 365 sistema eragilea duten bezero-postuak

# 3 KONTROLA ETA JARRAIPENA

Enpresa lizitatzaileak atal honetan proposatu behar dituen zereginen helburua emandako zerbitzuaren egoeraren ikuspegia une oro izatea da, izan daitezkeen desbideratzeak eta ekintza zuzentzaileak identifikatu ahal izateko.

Lan horiek egiteko oinarria jarraipen-txostenak dira, eta dagozkien bileretan eta batzordeetan berrikusiko dira.

Enpresa lizitatzaileak proposatutako jarraipen-kontrolaren eredua deskribatu beharko du proposamen teknikoan. Zerbitzua ematen den bitartean aplikatuko da, ahalik eta zehatzen.

Biscaytik Fundazioak pertsona bat izendatuko du, eta pertsona hori arduratuko da haren garapena gainbegiratzeaz eta azken emaitza onartzeaz, enpresa esleipendunari beharrezkotzat jotzen dituen jarraibide guztiak emanez.

Enpresa esleipendunak arduradun bakarra ezarriko du Biscaytik Fundazioarekin, eta Biscaytik Fundazioaren jarraibide orokorrak jasoko ditu, erantzukizun horren solaskide gisa. Honako hauek arduratuko dira:

- Egin beharreko lanen plangintza, jarraipena eta kontrola egitea, eta lan horien kalitate-maila egiaztatzea.
- Biscaytik Fundazioak eskaerak jasotzea. Eskaera horiek Biscaytik Fundazioarekin aztertu eta planifikatu beharko ditu.
- Biscaytik Fundazioarekin izandako bilera-aktak egitea, lortutako akordioak ezartzeko. Hasiera batean, bileren asteroko maiztasuna ezarriko da. Bileren helburu nagusia izango da egiten ari diren lanen jarraipena egitea, desbideratzeak identifikatzea, bai eta horien aurrerapenaren puntu kritikoak edo geldiarazleak identifikatzea ere.

Lanak amaitzean, onartutako balorazioaren arabera fakturatuko ditu hornitzaileak lanak. Biscaytik Fundazioak benetan entregatutako lanak berrikusiko ditu, eta haien BOEa emango du.

Biscaytik Fundazioak beretzat gordetzen du egindako lanen kalitate-kontrola, eta gutxieneko baldintzak betetzen ez dituztenak baztertu ahal izango ditu, bere irizpideen arabera. Hori guztia, Biscaytik Fundazioak kontratatutako zerbitzuen kalitate baxuen edo atzerapenen ondorioz ezar ditzakeen zigorrak gorabehera, kontratua suntsiarazteko arrazoi justifikatua izango da.

# 4 BALDINTZA BEREZIAK

Enpresa lizitatzaileek hizkuntza ez-sexista erabili beharko dute proposamenak egin eta aurkezterakoan. Era berean, enpresa esleipendunak, kontratua indarrean dagoen bitartean, hizkuntza ez-sexista erabili beharko du behin betiko edozein dokumentu idatzitan edo digitaletan, eta datuak sexuaren arabera bereizi beharko ditu pertsonei buruzko edozein estatistikatan, hori guztia Emakumeen eta Gizonen Berdintasunerako otsailaren 18ko 4/2005 Legearen 2.3 artikuluaren babesean. Bertan, errespetatu beharreko printzipio orokorrak adierazten dira.

## 4.1 Lantalde eta betekizunak

Enpresa esleipendunak eskatzen zaizkion zerbitzuak behar bezala egiteko behar dituen giza baliabideak eta baliabide materialak jarri beharko ditu.

Enpresa esleipendunak mugikortasun geografiko osoa izango du, eta zerbitzuak Biscaytikek eskatzen duen tokian eman beharko ditu, eta bere ekipo osoa edo haren zati bat lekuz aldatu beharko du, beharrezkoa denaren arabera, inolako kargu gehigarririk gabe. Era berean, esleipendunak konpromisoa hartzen du Biscaytikek beste enpresa edo erakunde batzuekin hitzartzen dituen bilerak egiteko.

Zerbitzua egiteko, beharrezkotzat jotzen da gutxienez profil hauek dituen lantalde bat: analista funtzionala, analista teknikoa eta programatzailea, eta Biscaytik Fundazioarekin koordinazio-lanak egingo dituen figura gehigarri bat. Pertsona hori bakarra izango da Biscaytik Fundazioarekin, eta ez du zertan arduraldi esklusiboa izan. Egin beharreko lanen plangintza, jarraipena eta kontrola egiteaz arduratuko da, bai eta haien kalitate-maila egiaztatzeaz ere. Pertsona horrek jasoko ditu Biscaytik Fundazioaren jarraibide orokorrak, eta erantzukizun horren solaskide gisa jardungo du.

Kontratua indarrean dagoen bitartean taldearen osaeran edozein aldaketa eginez gero, ezingo da aldatu azalpen-memorian aurkeztutako egiaztapena. Aldez aurretik, Biscaytik Fundazioari jakinarazi beharko zaio, eta Biscaytik Fundazioaren berariazko baimena eduki beharko da.

Enpresa esleipenduna arduratuko da Biscaytik Fundazioak eskatzen dituen teknologia/funtzionaltasunetan bere langileak etengabe prestatzeaz. Prestakuntza horren kostua eta enpresa esleipenduneko langileek prestakuntza horretan ematen duten dedikazioa enpresa horren kontura izango dira, eta ezin izango zaio inolaz ere egotzi Biscaytik Fundazioari kontratuari eskainitako kostuari eta/edo denborari dagokienez.

Enpresa esleipenduneko langileen beharrezko ekipoak, lizentziak, komunikazioak eta joan-etorriak enpresa esleipendunaren kontura izango dira.

Esleipendunak zerbitzua ematen duten langileak kontrolatu eta gainbegiratuko ditu, eta gaixotasuna, oporrak eta absentziak daudenean, beste langile kualifikatu batzuekin ordezkatuko du.

Hornitzaileak proposatutako taldeak karatulako 16.b atalean eskatutako baldintzak bete beharko ditu.

## 4.2 Entregatzekoak

Dokumentazioa euskarri elektronikoan emango da, proiektuaren jarraipena egin ahal izateko. Dokumentazio hori eguneratuta egon beharko da proiektuan zehar, eta haren historia mantendu beharko da. Gutxienez honako hauek aurkeztu beharko dira:

- Prozesuen definizioa.
- Metodologien definizioa
- Proiektu-planak
- Jardunbide egokiak eta horiek ezartzeko planak definitzea.
- Iturburu-kodea.
- Analisi Funcionala
- Diseñu teknicoa
- Entitate/erlazio eredua
- Proben plana.
- Proben emaitzari buruzko txostena.
- Ezarpen-plana
- Erabiltzailearen eskuliburua.
- Ataria administratzeko eskuliburua
- Abiarazte-txostena.
- Jarraipen-txostenak.
- Itxiera-txostena.
- Bilera-aktak.
- Zerbitzuarekin lotutako beste dokumentazio bat.

## 4.3 Aurkezteko ezarritako denbora

Esleipendunak gehienez 18 hilabeteko epean egin beharko ditu kontratu honen xede diren lanak. Proiektua garatzeko honako fase hauek planteatzen dira:

- Proiektua abiaraztea. Biscaytik abiarazteko bilera bat egingo da esleipendunarekin, zerbitzua abian jartzeko behar den informazioa lortzeko.
- Proiektuaren hasiera: Enpresa esleipendunak eta Biscaytik-ek zerbitzua hasteko estalitako Biscaytik-en mendeko azpiegitura-betekizun guztiak dituela erabaki eta baliozkotu ondoren, bilera bat eta proiektuaren hasierako akta egingo dira.
- Proiektuaren plan xehatua, analisi funtzionala eta diseinu teknikoa barne hartzen dituena, deskribatutako funtzionalitateak ordezkatzen dituen prototipoarekin batera. Gainera, karga- eta estres-proben plan bat gehitu beharko da, bai eta monitorizazio-proposamen bat ere, sistemaren errendimenduaren, erabilgarritasunaren eta egonkortasunaren adierazle nagusiak jasoko dituena.

- Biscaytik-ek ataria aurreproduzitzeko ingurunean baliozkotzea.
- Profilei prestakuntza ematea eta dokumentazio eguneratua eta ekoizpen-inguruneko atari berria ematea.

## 4.4 Zigorrak

Baldintza teknikoak betetzen ez badira, betetzen berandutzen bada edo gaizki betetzen badira, karatulan eta berariazko klausula administratiboen pleguan ezarritako zigorrak ezarriko dira.

## 4.5 Bermealdia

Enpresa esleipenduna arduratuko da kontratatutako lanak behar bezala egiteaz eta lan horietan egon daitezkeen eta kontratuaren indarraldian jakinarazten diren akatsak zuzentzeaz. Kontratuaren indarraldia amaitutakoan, berme-epeak indarrean jarraituko du hurrengo sei hilabeteetan.

Bermea baliozkoa izango da, baita Biscaytik Fundazioko langileek hura egin edo garatu bitartean aztertu badituzte edo egiaztapen, balorazio edo ziurtagiri partzialetan onartu badituzte ere.

Berme-aldian ezingo dira fakturatu enpresak gauzatu behar dituen ekintzak (akatsen zuzenketa).

## 4.6 Lanen kontrola

Biscaytik Fundazioak beretzat gordetzen du egindako lanen kalitate-kontrola, eta gutxieneko baldintzak betetzen ez dituztenak baztertu ahal izango ditu, bere irizpideen arabera. Hori guztia, Biscaytikek kontratatutako zerbitzuen kalitate baxuen edo atzerapenen ondorioz ezar ditzakeen zigorrak gorabehera, kontratua suntsiarazteko arrazoi justifikatua izango da.

Enpresa esleipendunak zerbitzuaren kudeaketa eta jarraipenerako konponbide mekanizatuak proposatuko ditu.

## 4.7 Jabetza intelektuala

Esleipendunak Biscaytik Fundazioari lagako dizkio kontratu honen baitan eratutako plan, sorkuntza eta dokumentu guztien egile-eskubideak eta jabetza intelektualeko eskubideak. Jabetza intelektualari dagozkion eskubideen lagapenak ez du denbora-mugarik izango eta esleipendunak kobratuko duen ordainsariaren barne dagoela ulertuko da. Ondore horietarako, Biscaytik Fundazioak esleipendunaren lana orokorki aldatzeko, eraldatzeko, erreproduzitzeko, banatzeko, argitaratzeko, erakusteko, erabiltzeko eta ustiatzeko eskubidea izango du.

Esleipendunak ezin izango du ikerketa osoa edo zati bat erabili, ez zuzenean ezta zeharka ere, munduko edozein lekutan egin lezakeen beste enkargu batean.

Lizitatzaileak Biscaytik Fundazioari eman beharko dizkio fitxategi guztien iturriak, baita erabilitako baliabide teknologiko guztiak ere.

## 4.8 Genero ikuspegia

Dagozkien proposamenak egin eta aurkezteko, enpresa lizitatzaileek hizkera ez sexista erabili beharko dute. Halaber, enpresa esleipendunak, kontratua indarrean den bitartean, hizkera ez sexista erabili beharko du behin betiko dokumentu guztietan, izan idatziak edo digitalak, eta, pertsonei dagokien edozein estatistika egiteko, datuak sexuen arabera banandu beharko ditu. Hori guztia Emakumeen eta gizonen berdintasunerako otsailaren 18ko 4/2005 Legearen 2.3 artikuluari jarraikiz, zeinean errespetatu beharreko printzipio orokorrak zehazten baitira.

Enpresa esleipendunak kontratuaren helburu den prestazioa egin izanaren azken justifikazioan, hala badagokio, txosten bat aurkeztu beharko du, kontratazioan generoak izan duen eraginari buruz, adierazleak eta datuak sexuen arabera banatuta, hala erabiltzaileenak nola onuradunenak, edo zerbitzua ematen duten langileenak, aplikatutako berdintasun-neurriak ebaluatzeko aukera izateko.

# 5 ARGIBIDEAK

Edozein kontsulta edo argibiderako, Biscaytik Fundazioak ondorengo helbidea jartzen du enpresa eskaintzaileen eskura:

eskaintzak@Biscaytik.eus

Izenpetua: Kontratazio organoa

I. ERANSKINA

| *KONTRATUETAKO DATUEN BABESARI BURUZKO INFORMAZIOA*<br>*2016/679 ERREGELAMENDUA (EB) ETA DATUEN BABESARI ETA ESKUBIDE DIGITALEN BERMEARI BURUZKO 3/2018 DBLO* |
|---|
| Biscaytik **Tratamendu-eragile** eta harremanetarako |
| Biscaytik Fundazioaren zuzendaritza kudeatzailea. Zugatzarte 32, Getxo- 48930- Bizkaia |
| **Tratamenduaren eragilea** |
| *Pertsona kontratista* izango da. |
| **Tratamenduaren arduraduna** |
| Biscaytik Fundazioaren zerbitzua jasotzen duten toki-erakundeak. Informazio hori eskuragarri dago Biscaytik Fundazioak tratamenduaren arduradun gisa egiten duen jardueran argitaratutako Tratamendu-jardueren Erregistroan. |
| **Datuen babeserako delegatua** |
| Tratamenduaren arduradun diren toki-erakunde bakoitzean eginkizun hori betetzen duten pertsonak. . Informazio hori eskuragarri dago Biscaytik Fundazioak tratamenduaren arduradun gisa egiten duen jardueran argitaratutako Tratamendu-jardueren Erregistroan. |
| **Pertsona interesdunaren eskubideak** |
| Interesdunak bere datuak eskuratu ahal izango ditu, datuak zuzentzeko, ezabatzeko edo tratamendua mugatzeko eskatu ahal izango du, eta horren aurka egin ahal izango du, honako hauei zuzendutako idazki bat aurkeztuz:<br><br>Biscaytik Fundazioaren erregistroa<br><br>Interesdunak eskubidea du, halaber, dagokion kontrol-agintaritzari erreklamazioa egiteko. |
| **Tratamenduaren helburua** |
| Helburua da:<br>• Biscaytik proiektura atxikitako toki-erakundeetako udal-funtzionarioentzako zerbitzu digitaletara sartzeko web ataria sortzea. |
| **Datuen tratamenduaren jarduerak** |
| Datu pertsonalen tratamenduak honako hauek barne hartuko ditu: |

| | |
|---|---|
| Datuak atzematea | X |
| Datuak grabatzea | X |
| Datuak egituratzea | X |
| Datuak aldatzea | X |
| Interesdunekin harremanetan jartzea | X |

| | |
|---|---|
| Datuak biltegiratzea | X |
| Datuak ateratzea (berreskuratzea) | X |
| Datuak kontsultatzea | X |
| Datuak lagatzea / zabaltzea | X |
| Datuak interkonektatzea (gurutzatzea) | |
| Datuak erkatzea (egiaztatzea) | X |
| Datuak suntsitzea | |
| Tratamenduaren eragilearen informazio-sistemetan datuak kontserbatzea | X |
| Datuen aldi baterako kopiak egitea | X |
| Datuen segurtasun-kopiak egitea, datuen berreskuratzea | X |
| Beste batzuk (zehaztu) | |

**Tratamenduaren zilegitasuna**

1. DBEOren 28. art.
2. 9/2017 Legea, azaroaren 8koa, sektore publikoaren kontratuei buruzkoa.
3. Pertsona kontratistarekin formalizatu beharreko kontratua.

**Datu pertsonalen kategoriak**

| IDENTIFIKAZIO-DATUAK: | |
|---|---|
| NAN / IFZ / Identifikazio-agiri Ofiziala | x |
| Izen-abizenak | X |
| Posta-helbidea | |
| Telefonoa | x |
| Sinadura | |
| Nazionalitatea | |
| Jaioteguna | |
| Jaioterria | |
| Adina | |
| Egoera zibila | |
| Helbide elektronikoa | |
| Sexua | |
| Gizarte Segurantzako zenbakia | |
| Irudia (argazkiak edo bideoak) | |
| Soinuak (audio-grabaketak) | |
| Sare sozialak (Twitter, Facebook, Instragram profilak, besteak beste) | |
| Seme-alaba kopurua | |
| Ezaugarri pertsonalak (altuera, pisua, taila, besteak beste) | |
| Beste batzuk (zehaztu) | |
| BESTE DATU MOTA BATZUK | |

| | |
|---|---|
| Prestakuntza-datuak (titulu akademikoak, diplomak, besteak beste) | |
| Lanbide-esperientzia -edo -historia | |
| Lanbidea | |
| Lanpostua edo lanbide-kategoria | X |
| Lizentziak edo baimenak | X |
| Elkarte, klub edo bestelakoetan kide izatea | |
| Jabetza edo ondasunak | |
| Ekonomikoak, finantzarioak edo aseguruenak (banku-datuak, kontu korrontea, txartel-zenbakia, zergei, soldatei, subsidioei buruzko datuak, besteak beste) | |
| Informazio komertzialerako datuak (jarduerak, negozioak, besteak beste) | |
| Transakzioei buruzko datuak (interesdunak eskainitako ondasun edo zerbitzuak, interesdunak jasotako ondasun edo zerbitzuak, besteak beste) | |
| Administrazioko arau-hausteei buruzko datuak | |
| Zigor arau-hausteei buruzko datuak | |
| Beste batzuk (zehaztu) | |
| **DATUEN KATEGORIA BEREZIAK (DBEOren 9. art)** | |
| Etnia- edo arraza-jatorria | |
| Iritzi politikoak | |
| Sinesmen erlijioso edo filosofikoak | |
| Sindikatu-afiliazioa | |
| Datu genetikoak | |
| Pertsona fisiko bat adiera bakarrean identifikatzera bideratutako datu biometrikoak | |
| Osasunari buruzko datuak | |
| Sexu-bizitzari edo sexu-joerei buruzko datuak | |

**Pertsona interesdunen kategorien deskribapena**

| | | |
|---|---|---|
| Herritarrak | | X |
| Adingabeak (14 urte, DBEDBLOren 7. art) | | X |
| 65 urtetik gorako pertsonak | | X |
| Egoiliarrak | | X |
| Bezeroak | X | X |
| Hornitzaileak | X | X |
| Atxikitako pertsonak edo kideak | X | X |

| | | |
|---|---|---|
| Jabeak edo errentariak | | X |
| Ikasleak | | |
| Legezko ordezkariak | | X |
| Harremanetarako pertsonak | | X |
| Eskatzaileak | | X |
| Onuradunak | | X |
| Langileak | x | X |
| Enplegu-eskatzaileak | | X |
| Kargu publikoa duten pertsonak | | X |

**Datuen jatorria**

Trataturiko datu pertsonalak hemendik datoz:

| | |
|---|---|
| Interesdunak edo beren ordezkariak. | x |
| Administrazio publikoak<br>Erregistroen interkonexio-sistemari atxikitako edozein administrazio publikok. | |
| Erregistro publikoak<br>Erregistroen interkonexio-sistemari atxikitako edozein erregistro publiko. | |
| Sektore publikoko beste erakunde batzuk<br>*Erregistroen interkonexio-sistemari atxikitako sektore publikoko edozein erakunde.* | |
| Estatistiken Institutu Nazionala | |

**Datuen hartzaileak**

Ez da aurreikusten datu pertsonalak lagatzeko aukerarik.

**Datuak kontserbatzeko epea**

Kontratua gauzatzeko, berme-epeak irauten duen bitartean eta, ondoren, lege- eta kontratu-betebeharrak betetzeko behar den denboran gordeko dira.

**Datuen tratamendua amaitzean datuak eskuragarri jartzea**

Tratamendua amaitzen denean, *pertsona kontratistak* honako hauek egin beharko ditu:

Datuak suntsitzea, prestazioa eman ondoren. Suntsitu ostean, *pertsona kontratistak* suntsitu egin dituela ziurtatu beharko du idatziz eta Biscaytik Fundazioari eman beharko dio ziurtagiria. Edozelan ere, *pertsona kontratistak* kopia bat gorde dezake, behar bezala blokeatutako datuekin, prestazioaren betearazpenetik erantzukizunak sortu daitezkeen bitartean.

**Segurtasun neurri teknikoen eta antolakuntza-neurrien deskribapen orokorra**

Informazio-sistemak kategorizatzea eta segurtasun-neurriak aplikatzea, Segurtasun Eskema Nazionala arautzen duen maiatzaren 3ko 311/2022 Errege Dekretuaren arabera.