

baimena_kudeaketa_sistema

Baimena Kudeaketa Sistema

Consent Management System

Bertsioa: 1.0

Data: 2026ko urtarrilaren 23a

Erakunde: Zabala Gailetak S.L.

GDPR: Artikulu 7 - Baimenaren baldintzak

GDPR: Artikulu 8 - Adingabearen baimena

Egoera: Indarrean

1. Xedea eta Eremu

1.1 Xedea

Dokumentu honek baimena kudeatzeko sistema definitzen du: - **Baimena lortu:** Datu subjektuaren baimena lortzeko prozedurak - **Baimena erregistratu:** Baimena lortu denean erregistratzeko sistema - **Baimena kendu:** Baimena kentzeko (atzera egin) prozedurak - GDPR Artikulu 7 eta 8 betetze

1.2 GDPR Printzipioak

1.2.1 Baimena Baliozkoa Izateko Baldintza (GDPR Artikulu 7)

Baimena baliozkoa izateko, honako baldintza hauek bete behar ditu:

Baldintza	Deskribapena	Adibidea
Askea	Hautaketa erreala, presioa edo ondorio negatiborik gabe	“Ez onartzea ez du zerbitzua mugatuko”
Zehatza	Xede zehatz bat edo batzuk	“Newsletter-ak jaso” vs “Guztia onartu”
Informatua	Erabiltzaileak dakizu zer onartzen duen	Informazio gardena eman tratamenduari buruz
Anbiguitasunik gabea	Ekintza argi eta garbia behar da	Checkbox bat markatu behar da (ez lehenetsia)

1.2.2 Baimena Frogatzeko Gaitasuna (GDPR Artikulu 7.1)

Kontrolatzaileak frogatu behar du datu subjektuak baimena eman duela. Horretarako: - Baimena erregistratu behar da - Noiz, nola, zer onartzen zuen erregistratu - Baimena lortzeko erabiliko zen testua gorde - Auditoria erregistroa mantendu

1.2.3 Baimena Kentzeko Eskubidea (GDPR Artikulu 7.3)

Datu subjektuak baimena kentzeko eskubidea du: - Baimena kentzea hain erraza izan behar da nola ematea - Informazioa eman baimena kendu aurretik - Baimena kentzeak ez du legaltasuna eragingo (baimena eman aurretik tratamendua)

2. Baimena Motak

2.1 Baimena Motak Zabala Gailetak-en

Baimena Mota	Xedea	Derrigorrezkoa?	Kengarria?
Zerbitzu Kontratua	Kontratu betetze (ez da baimena, legezko base-a “kontratua” da)	✓ BAI	✗ EZ (kontratua behar da)
Marketing Emailak	Newsletter-ak, berritasun emailak	✗ EZ	✓ BAI
Cookie-ak (ez-ezinbestekoak)	Analitika, publizitatea	✗ EZ	✓ BAI
Datu Partekatzea	Datu hirugarren taldeei partekatu	✗ EZ	✓ BAI
Lanbide Eskaintza	CV eta lanbide datuak tratatu	✓ BAI (baldin aplikatzen bada)	✓ BAI

2.2 Baimena vs Legezko Base Besteak

GDPR-ak 6 legezko base ditu (Artikulu 6.1):

Legezko Base	Erabilpena Zabala Gailetak-en	Baimena Behar?
a) Baimena	Marketing, cookie-ak ez-ezinbestekoak	✓ BAI
b) Kontratua	Zerbitzua eman (HR Portal erabiltzeko)	✗ EZ (kontratua da base)
c) Lege betebeharra	Zerga datuak, soldata erregistroa	✗ EZ (legeak eskatzen du)
d) Interes bitalak	Osasun larrialdiak	✗ EZ (bizitza babestu)
e) Interes publikoa	- (ez aplikatzen Zabala Gailetak-en)	✗ EZ
f) Interes legítimoak	Ustelkeria detektatzea, segurtasuna	✗ EZ (balantze testa egin)

GARRANTZITSUA: Ez nahastu “baimena” eta “kontratua”. Langile baten datu pertsonalak tratatzea ez da “baimena” behar, baizik “kontratua” da legezko base.

3. Baimena Erregistratzeko Arkitektura

3.1 Datu-baseko Egitura

3.1.1 Taula: baimena_erregistroak

```
CREATE TABLE baimena_erregistroak (  
  id SERIAL PRIMARY KEY,  
  
  -- Noren baimena?  
  erabiltzaile_id INTEGER REFERENCES erabiltzaileak(id),  
  eposta VARCHAR(255), -- Ez erregistratu erabiltzaileentzat (newsletter)  
  
  -- Baimena xedea  
  baimena_mota VARCHAR(50) NOT NULL, -- 'MARKETING', 'COOKIE_ANALITIKA', etab.  
  xede_deskribapena TEXT NOT NULL,  
  
  -- Baimena egoera  
  onartua BOOLEAN NOT NULL,  
  
  -- Noiz eta nola?  
  baimena_data TIMESTAMP NOT NULL DEFAULT NOW(),  
  baimena_metodoa VARCHAR(50) NOT NULL, -- 'WEB_FORMULARIO', 'EMAIL_LINK', 'API', etab.  
  ip_helbidea VARCHAR(45),  
  user_agent TEXT,  
  
  -- Baimena testuaren bertsioa  
  pribatutasun_politika_bertsioa VARCHAR(20) NOT NULL,  
  baimena_testua TEXT NOT NULL, -- Baimena emateko erabilitako testua  
  
  -- Baimena kentzeko  
  kendua BOOLEAN DEFAULT FALSE,  
  kentzeko_data TIMESTAMP,  
  kentzeko_arrazoia TEXT,  
  
  -- Auditoria  
  sortu_data TIMESTAMP NOT NULL DEFAULT NOW(),  
  eguneratu_data TIMESTAMP DEFAULT NOW(),  
  
  -- Indexak  
  INDEX idx_erabiltzaile (erabiltzaile_id),  
  INDEX idx_eposta (eposta),  
  INDEX idx_baimena_mota (baimena_mota),  
  INDEX idx_onartua (onartua),  
  INDEX idx_kendua (kendua)  
);  
  
-- Trigger eguneratu_data automatikoki eguneratzeko  
CREATE TRIGGER eguneratu_baimena_erregistroak  
  BEFORE UPDATE ON baimena_erregistroak  
  FOR EACH ROW  
  EXECUTE FUNCTION eguneratu_eguneratu_data();
```

3.1.2 Taula: baimena_motak

```
CREATE TABLE baimena_motak (  
  id SERIAL PRIMARY KEY,  
  kodea VARCHAR(50) UNIQUE NOT NULL, -- 'MARKETING', 'COOKIE_ANALITIKA'  
  izena VARCHAR(255) NOT NULL,  
  deskribapena TEXT NOT NULL,  
  derrigorrezkoa BOOLEAN DEFAULT FALSE,  
  aktiboa BOOLEAN DEFAULT TRUE,  
  
  -- Auditoria  
  sortu_data TIMESTAMP NOT NULL DEFAULT NOW(),  
  eguneratu_data TIMESTAMP DEFAULT NOW()
```

```
);
```

```
-- Hasierako datuak txertatu
```

```
INSERT INTO baimena_motak (kodea, izena, deskribapena, derrigorrezkoa) VALUES  
( 'MARKETING', 'Marketing Emailak', 'Newsletter-ak eta promozio emailak jaso', FALSE),  
( 'COOKIE_ANALITIKA', 'Cookie Analitikak', 'Google Analytics eta analitika cookie-ak', FALSE),  
( 'COOKIE_PUBLIZITATEA', 'Cookie Publizitatea', 'Publizitate pertsonalizatuak erakusteko', FALSE),  
( 'DATU_PARTEKATZEA_HORNITZAILE', 'Datu Partekatzea Hornitzaileei', 'Datu hirugarren hornitzaileei partekatu', FALSE);
```

3.1.3 Taula: baimena_auditoria

```
CREATE TABLE baimena_auditoria (  
    id SERIAL PRIMARY KEY,  
    baimena_erregistro_id INTEGER REFERENCES baimena_erregistroak(id),  
  
    ekintza VARCHAR(50) NOT NULL, -- 'SORTU', 'KENDU', 'BERRIKUSI'  
    erabiltzailea VARCHAR(255),  
    ip_helbidea VARCHAR(45),  
    deskribapena TEXT,  
  
    data TIMESTAMP NOT NULL DEFAULT NOW()  
);
```

3.2 PHP Baimena Kudeaketa Zerbitzua

```
<?php  
/**  
 * Baimena Kudeaketa Zerbitzua  
 * GDPR Artikulu 7 - Baimenaren baldintzak  
 *  
 * @package ZabalaGailetak\GDPR  
 * @version 1.0  
 */  
  
namespace ZabalaGailetak\GDPR;  
  
class BaimenaKudeaketaZerbitzua  
{  
    private $db;  
    private $auditoria;  
  
    public function __construct($db, $auditoria)  
    {  
        $this->db = $db;  
        $this->auditoria = $auditoria;  
    }  
  
    /**  
     * Baimena erregistratu  
     *  
     * @param array $datuak Baimena datuak  
     * @return int Baimena erregistro ID  
     */  
    public function baimena_erregistratu(array $datuak): int  
    {  
        // Balioztatu datuak  
        $this->balioztatu_baimena_datuak($datuak);  
  
        // IP eta User-Agent lortu  
        $ip = $_SERVER['REMOTE_ADDR'] ?? null;  
        $user_agent = $_SERVER['HTTP_USER_AGENT'] ?? null;  
  
        // Pribatutasun politikaren bertsioa lortu  
        $politika_bertsioa = $this->lortu_politika_bertsioa();  
  
        // Baimena testua lortu (gaur egungo bertsioa)
```

```

$baimena_testua = $this->lortu_baimena_testua($datuak['baimena_mota']);

// Datu-basean txertatu
$id = $this->db->query(
    'INSERT INTO baimena_erregistroak (
        erabiltzaile_id, eposta, baimena_mota, xede_deskribapena,
        onartua, baimena_metodoa, ip_helbidea, user_agent,
        pribatutasun_politika_bertsioa, baimena_testua
    ) VALUES (?, ?, ?, ?, ?, ?, ?, ?, ?, ?)
    RETURNING id',
    [
        $datuak['erabiltzaile_id'] ?? null,
        $datuak['eposta'] ?? null,
        $datuak['baimena_mota'],
        $datuak['xede_deskribapena'],
        $datuak['onartua'],
        $datuak['metodoa'] ?? 'WEB_FORMULARIO',
        $ip,
        $user_agent,
        $politika_bertsioa,
        $baimena_testua
    ]
)['id'];

// Auditoria erregistroa sortu
$this->auditoria->erregistratu(
    'BAIMENA_SORTU',
    [
        'baimena_erregistro_id' => $id,
        'baimena_mota' => $datuak['baimena_mota'],
        'onartua' => $datuak['onartua']
    ]
);

return $id;
}

/**
 * Baimena kendu (atzera egin)
 *
 * @param int $erabiltzaile_id Erabiltzaile ID
 * @param string $baimena_mota Baimena mota
 * @param string $arrazoia Kentzeko arrazoia (aukerazkoa)
 * @return bool
 */
public function baimena_kendu(
    int $erabiltzaile_id,
    string $baimena_mota,
    ?string $arrazoia = null
): bool {
    // Baimena aurkitu
    $baimena = $this->db->query(
        'SELECT id FROM baimena_erregistroak
        WHERE erabiltzaile_id = ?
        AND baimena_mota = ?
        AND onartua = TRUE
        AND kendua = FALSE
        ORDER BY baimena_data DESC
        LIMIT 1',
        [$erabiltzaile_id, $baimena_mota]
    );

    if (!$baimena) {
        throw new \Exception("Ez da baimena aurkitu");
    }

    // Baimena kendu markatu
    $this->db->query(

```

```

        'UPDATE baimena_erregistroak
        SET kendua = TRUE,
            kentzeko_data = NOW(),
            kentzeko_arrazoia = ?
        WHERE id = ?',
        [$arrazoia, $baimena['id']]
    );

    // Auditoria erregistroa sortu
    $this->auditoria->erregistratu(
        'BAIMENA_KENDU',
        [
            'baimena_erregistro_id' => $baimena['id'],
            'baimena_mota' => $baimena_mota,
            'arrazoia' => $arrazoia
        ]
    );

    return true;
}

/**
 * Baimena egiaztatu
 *
 * @param int $erabiltzaile_id Erabiltzaile ID
 * @param string $baimena_mota Baimena mota
 * @return bool
 */
public function baimena_egiaztatu(int $erabiltzaile_id, string $baimena_mota): bool
{
    $baimena = $this->db->query(
        'SELECT onartua, kendua FROM baimena_erregistroak
        WHERE erabiltzaile_id = ?
        AND baimena_mota = ?
        ORDER BY baimena_data DESC
        LIMIT 1',
        [$erabiltzaile_id, $baimena_mota]
    );

    if (!$baimena) {
        return false; // Ez da baimena aurkitu
    }

    // Baimena onartua eta ez kendua?
    return $baimena['onartua'] && !$baimena['kendua'];
}

/**
 * Erabiltzaile baten baimena guztiak lortu
 *
 * @param int $erabiltzaile_id
 * @return array
 */
public function lortu_erabiltzaile_baimena_guztiak(int $erabiltzaile_id): array
{
    return $this->db->query(
        'SELECT
            be.baimena_mota,
            bm.izena,
            bm.deskribapena,
            be.onartua,
            be.kendua,
            be.baimena_data,
            be.kentzeko_data
        FROM baimena_erregistroak be
        INNER JOIN baimena_motak bm ON be.baimena_mota = bm.kodea
        WHERE be.erabiltzaile_id = ?
        ORDER BY be.baimena_data DESC',

```

```

        [$erabiltzaile_id],
        true // fetchAll
    );
}

/**
 * Baimena eguneratu (berrikusi)
 *
 * @param int $erabiltzaile_id
 * @param string $baimena_mota
 * @param bool $onartua
 * @return int Baimena erregistro berri ID
 */
public function baimena_eguneratu(
    int $erabiltzaile_id,
    string $baimena_mota,
    bool $onartua
): int {
    // Baimena berri bat sortu (historia mantentzen da)
    return $this->baimena_erregistratu([
        'erabiltzaile_id' => $erabiltzaile_id,
        'baimena_mota' => $baimena_mota,
        'xede_deskribapena' => $this->loru_xede_deskribapena($baimena_mota),
        'onartua' => $onartua,
        'metodoa' => 'EGUNERAKETA'
    ]);
}

/**
 * Baimena exportatu (datu eramangarritasuna - GDPR Artikulu 20)
 *
 * @param int $erabiltzaile_id
 * @return array JSON format
 */
public function baimena_exportatu(int $erabiltzaile_id): array
{
    $baimena_guztiak = $this->db->query(
        'SELECT
            baimena_mota,
            xede_deskribapena,
            onartua,
            baimena_data,
            baimena_metodoa,
            pribatutasun_politika_bertsioa,
            kendua,
            kentzeko_data,
            kentzeko_arrazoia
        FROM baimena_erregistroak
        WHERE erabiltzaile_id = ?
        ORDER BY baimena_data DESC',
        [$erabiltzaile_id],
        true
    );

    return [
        'erabiltzaile_id' => $erabiltzaile_id,
        'exportazio_data' => date('Y-m-d H:i:s'),
        'baimena_erregistroak' => $baimena_guztiak
    ];
}

/**
 * Balioztatu baimena datuak
 */
private function balioztatu_baimena_datuak(array $datuak): void
{
    // Erabiltzaile ID edo eposta behar da
    if (empty($datuak['erabiltzaile_id']) && empty($datuak['eposta'])) {

```

```

        throw new \InvalidArgumentException(
            "Erabiltzaile ID edo eposta behar da"
        );
    }

    // Baimena mota behar da
    if (empty($datuak['baimena_mota'])) {
        throw new \InvalidArgumentException("Baimena mota behar da");
    }

    // Baimena mota existitzen da?
    $mota = $this->db->query(
        'SELECT id FROM baimena_motak WHERE kodea = ? AND aktiboa = TRUE',
        [$datuak['baimena_mota']]
    );

    if (!$mota) {
        throw new \InvalidArgumentException(
            "Baimena mota ez da existitzen: {"$datuak['baimena_mota']}"}"
        );
    }

    // Onartua boolean izan behar da
    if (!isset($datuak['onartua']) || !is_bool($datuak['onartua'])) {
        throw new \InvalidArgumentException("Onartua boolean izan behar da");
    }
}

/**
 * Pribatutasun politikaren bertsioa lortu
 */
private function lortu_politika_bertsioa(): string
{
    // Konfigurazioan definituta
    return config('app.pribatutasun_politika_bertsioa', '1.0');
}

/**
 * Baimena testua lortu
 */
private function lortu_baimena_testua(string $baimena_mota): string
{
    $testuak = [
        'MARKETING' => 'Onartzen dut Zabala Gaietak-ek nire eposta helbidea erabili dezala newsletter-ak eta
        promozio informazioa bidaltzeko.',
        'COOKIE_ANALITIKA' => 'Onartzen dut Zabala Gaietak-ek cookie analitikoak erabili ditzala (Google
        Analytics) webgunearen erabilpena hobetzeko.',
        'COOKIE_PUBLIZITATEA' => 'Onartzen dut Zabala Gaietak-ek cookie publizitatea erabili ditzala publizitate
        pertsonalizatuak erakusteko.',
        'DATU_PARTEKATZEA_HORNITZAILE' => 'Onartzen dut Zabala Gaietak-ek nire datuak hornitzaile
        konfiantzazkoekin partekatu ditzala zerbitzua hobeto emateko.'
    ];

    return $testuak[$baimena_mota] ?? "";
}

/**
 * Xede deskribapena lortu
 */
private function lortu_xede_deskribapena(string $baimena_mota): string
{
    $mota = $this->db->query(
        'SELECT deskribapena FROM baimena_motak WHERE kodea = ?',
        [$baimena_mota]
    );

    return $mota['deskribapena'] ?? "";
}

```


}

4. API Endpoints

4.1 REST API Baimena Kudeatzeko

4.1.1 POST /api/baimena/erregistratu

Baimena berri bat erregistratu:

POST /api/baimena/erregistratu
Content-Type: application/json
Authorization: Bearer {token}

```
{
  "erabiltzaile_id": 42,
  "baimena_mota": "MARKETING",
  "onartua": true
}
```

Erantzuna:

```
{
  "success": true,
  "baimena_id": 123,
  "mezua": "Baimena erregistratu da"
}
```

4.1.2 DELETE /api/baimena/kendu

Baimena kendu (atzera egin):

DELETE /api/baimena/kendu
Content-Type: application/json
Authorization: Bearer {token}

```
{
  "erabiltzaile_id": 42,
  "baimena_mota": "MARKETING",
  "arrazoia": "Ez dut gehiago newsletter-ak jaso nahi"
}
```

Erantzuna:

```
{
  "success": true,
  "mezua": "Baimena kendu da"
}
```

4.1.3 GET /api/baimena/egiaztatu

Baimena egiaztatu:

GET /api/baimena/egiaztatu?erabiltzaile_id=42&baimena_mota=MARKETING
Authorization: Bearer {token}

Erantzuna:

{

```
{
  "onartua": true,
  "baimena_data": "2026-01-23 10:30:00",
  "pribatutasun_politika_bertsioa": "1.0"
}
```

4.1.4 GET /api/baimena/nire-baimena

Erabiltzaile baten baimena guztiak lortu:

GET /api/baimena/nire-baimena
Authorization: Bearer {token}

Erantzuna:

```
{
  "erabiltzaile_id": 42,
  "baimena_erregistroak": [
    {
      "baimena_mota": "MARKETING",
      "izena": "Marketing Emailak",
      "deskribapena": "Newsletter-ak eta promozio emailak jaso",
      "onartua": true,
      "kendua": false,
      "baimena_data": "2026-01-23 10:30:00",
      "kentzeko_data": null
    },
    {
      "baimena_mota": "COOKIE_ANALITIKA",
      "izena": "Cookie Analitikak",
      "deskribapena": "Google Analytics eta analitika cookie-ak",
      "onartua": true,
      "kendua": false,
      "baimena_data": "2026-01-23 10:30:00",
      "kentzeko_data": null
    }
  ]
}
```

5. Web Interfazea

5.1 Baimena Kudeaketa Panela (Erabiltzaileentzat)

Erabiltzaileek beren baimena kudeatu behar dute:

URL: <https://hr.zabalagailetak.com/nire-kontua/baimena>

Interfaze diseinu:

NIRE BAIMENA KUDEAKETA	
Hemen kudea ditzakezu zure baimena:	
<input checked="" type="checkbox"/> Marketing Emailak	
Newsletter-ak eta promozio emailak jaso	
Egoera: <input checked="" type="checkbox"/> Onartua (2026-01-23)	

Baimena Kendu

Cookie Analitikak

Google Analytics eta analitika cookie-ak

Egoera: ✗ Ez onartua

Onartu

Cookie Publizitatea

Publizitate pertsonalizatuak erakusteko

Egoera: ✓ Onartua (2025-12-01)

⚠ Kendua (2026-01-15)

Berriz Onartu

Baimena Guztiak Exportatu (JSON)

5.2 Vue.js Osagai Adibidea

```

<template>
  <div class="baimena-kudeaketa">
    <h1>Nire Baimena Kudeaketa</h1>

    <p class="azalpena">
      Hemen kudea ditzakezu zure baimena. Baimena kendu edo eman dezakezu
      edozein momentutan.
    </p>

    <div
      v-for="baimena in baimena_erregistroak"
      :key="baimena.baimena_mota"
      class="baimena-karta"
    >
      <h3>{{ baimena.izena }}</h3>
      <p>{{ baimena.deskribapena }}</p>

      <div class="baimena-egoera">
        <span v-if="baimena.onartua && !baimena.kendua" class="badge success">
          ✓ Onartua ({{ formatuData(baimena.baimena_data) }})
        </span>
        <span v-else-if="baimena.kendua" class="badge warning">
          ⚠ Kendua ({{ formatuData(baimena.kentzeko_data) }})
        </span>
        <span v-else class="badge danger">
          ✗ Ez onartua
        </span>
      </div>

      <div class="baimena-ekintzak">
        <button
          v-if="baimena.onartua && !baimena.kendua"
          @click="baimenaKendu(baimena.baimena_mota)"
          class="btn btn-danger"
        >
          Baimena Kendu
        </button>
      </div>
    </div>
  </div>

```

```

<button
  v-else
  @click="baimenaOnartu(baimena.baimena_mota)"
  class="btn btn-success"
>
  {{ baimena.kendua ? 'Berriz Onartu' : 'Onartu' }}
</button>
</div>
</div>

<button @click="baimenaExportatu" class="btn btn-secondary">
  📄 Baimena Guztiak Exportatu (JSON)
</button>
</div>
</template>

<script>
export default {
  name: 'BaimenaKudeaketa',

  data() {
    return {
      baimena_erregistroak: []
    };
  },

  mounted() {
    this.kargatu();
  },

  methods: {
    async kargatu() {
      try {
        const response = await fetch('/api/baimena/nire-baimena', {
          headers: {
            'Authorization': `Bearer ${this.getToken()}`
          }
        });
      };

      const data = await response.json();
      this.baimena_erregistroak = data.baimena_erregistroak;
    } catch (error) {
      console.error('Errorea baimena kargatzen:', error);
      alert('Errorea baimena kargatzen');
    }
  },

  async baimenaOnartu(baimena_mota) {
    if (!confirm(`Ziur zaude "${baimena_mota}" baimena onartu nahi duzula?`)) {
      return;
    }

    try {
      const response = await fetch('/api/baimena/erregistratu', {
        method: 'POST',
        headers: {
          'Content-Type': 'application/json',
          'Authorization': `Bearer ${this.getToken()}`
        },
        body: JSON.stringify({
          baimena_mota: baimena_mota,
          onartua: true
        })
      });
    };

    const data = await response.json();
  },

```

```

    if (data.success) {
        alert('Baimena onartua');
        this.kargatu(); // Berriz kargatu
    } else {
        alert('Errorea: ' + data.mezua);
    }
} catch (error) {
    console.error('Errorea baimena onartzean:', error);
    alert('Errorea baimena onartzean');
}
},

async baimenaKendu(baimena_mota) {
    const arrazoia = prompt('Zergatik kendu nahi duzu baimena? (aukerazkoa)');

    if (arrazoia === null) {
        return; // Kantzela
    }

    try {
        const response = await fetch('/api/baimena/kendu', {
            method: 'DELETE',
            headers: {
                'Content-Type': 'application/json',
                'Authorization': `Bearer ${this.getToken()}`
            },
            body: JSON.stringify({
                baimena_mota: baimena_mota,
                arrazoia: arrazoia
            })
        });
    };

    const data = await response.json();

    if (data.success) {
        alert('Baimena kendua');
        this.kargatu(); // Berriz kargatu
    } else {
        alert('Errorea: ' + data.mezua);
    }
} catch (error) {
    console.error('Errorea baimena kenduan:', error);
    alert('Errorea baimena kenduan');
}
},

async baimenaExportatu() {
    try {
        const response = await fetch('/api/baimena/exportatu', {
            headers: {
                'Authorization': `Bearer ${this.getToken()}`
            }
        });
    };

    const data = await response.json();

    // JSON fitxategia deskargatu
    const blob = new Blob([JSON.stringify(data, null, 2)], {
        type: 'application/json'
    });
    const url = URL.createObjectURL(blob);
    const a = document.createElement('a');
    a.href = url;
    a.download = `baimena_erregistroak_${Date.now()}.json`;
    a.click();
    URL.revokeObjectURL(url);

} catch (error) {

```

```
        console.error('Errorea exportatzean:', error);
        alert('Errorea exportatzean');
    }
},

formatuData(data) {
    return new Date(data).toLocaleDateString('eu-ES');
},

getToken() {
    return localStorage.getItem('auth_token');
}
};
</script>
```

```
<style scoped>
.baimena-kudeaketa {
    max-width: 800px;
    margin: 0 auto;
    padding: 20px;
}

.baimena-karta {
    border: 1px solid #ddd;
    border-radius: 8px;
    padding: 20px;
    margin-bottom: 20px;
    background: #fff;
}

.badge {
    display: inline-block;
    padding: 5px 10px;
    border-radius: 4px;
    font-size: 14px;
}

.badge.success {
    background: #d4edda;
    color: #155724;
}

.badge.warning {
    background: #fff3cd;
    color: #856404;
}

.badge.danger {
    background: #f8d7da;
    color: #721c24;
}

.btn {
    padding: 10px 20px;
    border: none;
    border-radius: 4px;
    cursor: pointer;
    font-size: 14px;
    margin-right: 10px;
}

.btn-success {
    background: #28a745;
    color: white;
}

.btn-danger {
```

```
background: #dc3545;
color: white;
}
```

```
.btn-secondary {
background: #6c757d;
color: white;
margin-top: 20px;
}
</style>
```

6. Baimena Kentzeko Automatizazioa

6.1 Email Unsubscribe Link

Newsletter-etan “unsubscribe” link bat jarri behar da:

```
<?php
/**
 * Email Newsletter Unsubscribe
 */

// Unsubscribe token sortu
function sortu_unsubscribe_token(int $erabiltzaile_id, string $baimena_mota): string
{
    $payload = [
        'erabiltzaile_id' => $erabiltzaile_id,
        'baimena_mota' => $baimena_mota,
        'exp' => time() + (30 * 24 * 60 * 60) // 30 egun
    ];

    return base64_encode(json_encode($payload)) . '.' .
        hash_hmac('sha256', json_encode($payload), config('app.secret'));
}

// Unsubscribe token balioztatu
function balioztatu_unsubscribe_token(string $token): ?array
{
    [$payload_b64, $signature] = explode('.', $token);
    $payload = json_decode(base64_decode($payload_b64), true);

    // Sinadura egiaztatu
    $expected_signature = hash_hmac(
        'sha256',
        json_encode($payload),
        config('app.secret')
    );

    if (!hash_equals($expected_signature, $signature)) {
        return null; // Sinadura okerra
    }

    // Iraungita?
    if ($payload['exp'] < time()) {
        return null; // Iraungita
    }

    return $payload;
}

// Unsubscribe orrian (GET /unsubscribe?token=xxx)
$token = $_GET['token'] ?? '';
$payload = balioztatu_unsubscribe_token($token);
```

```

if (!$payload) {
    echo "Token baliogabea edo iraungita";
    exit;
}

// Baimena kendu
$baimena_zerbitzua = new BaimenaKudeaketaZerbitzua($db, $auditoria);
$baimena_zerbitzua->baimena_kendu(
    $payload['erabiltzaile_id'],
    $payload['baimena_mota'],
    'Email unsubscribe link bidez'
);

echo "Baimena kendu da. Ez duzu gehiago newsletter-ak jasoko.";

```

Newsletter-ean link-a jarri:

```

<p style="font-size: 12px; color: #666;">
    Ez duzu gehiago emailak jaso nahi?
    <a href="https://hr.zabalagailetak.com/unsubscribe?token=<?=$unsubscribe_token ?>">
        Harpidetza kendu
    </a>
</p>

```

7. Baimena Re-Confirmation (Berrikuspena)

GDPR-ak ez du eskatzen baimena periodikoki berrikusteko, baina gomendatzen da.

7.1 Baimena Re-Confirmation Politika

Baimena berrikusi behar da: - **2 urtean behin:** Marketing baimena aktibatu bada - **Pribatutasun politika aldatzen denean:** Bertsio berri bat argitaratzen denean

7.2 Baimena Re-Confirmation Email

```

<?php
/**
 * Baimena Re-Confirmation Email
 */

function bidali_baimena_berrikuspenerako_email(int $erabiltzaile_id)
{
    $erabiltzailea = lortu_erabiltzailea($erabiltzaile_id);

    // Confirmation token sortu
    $token = sortu_unsubscribe_token($erabiltzaile_id, 'MARKETING');
    $confirmation_url = "https://hr.zabalagailetak.com/baimena/berrikusi?token={$token}";

    $gaia = "Berrikusi zure baimena - Zabala Gailetak";

    $gorputza = "
        <html>
        <body>
            <h2>Kaixo {$erabiltzailea['izena']},</h2>

            <p>
                Duela 2 urte onartu zenuen gure newsletter-ak jasotzeko.
                Mesedez, berrikusi eta berretsi nahi duzun jarraitu nahi duzula.
            </p>

            <p>
                <a href='{$confirmation_url}' style='background: #007bff; color: white; padding: 10px 20px; text-

```



```

decoration: none; border-radius: 4px;'>
    BAI, jarraitu nahi dut
</a>
</p>

<p>
    Edo mesedez, hemen klik egizu jarraitu nahi ez baduzu:
    <a href='https://hr.zabalagailetak.com/unsubscribe?token={$token}'>
        Harpidetza kendu
    </a>
</p>

<p>
    Eskerrik asko,<br>
    Zabala Gailetak Taldea
</p>
</body>
</html>
",
    bidali_email($erabiltzailea['eposta'], $gaia, $gorputza);
}

```

Cron job konfiguratu (automatikoki bidali 2 urte ondoren):

```

-- Baimena 2 urte baino zaharragoak aurkitu
SELECT DISTINCT erabiltzaile_id
FROM baimena_erregistroak
WHERE baimena_mota = 'MARKETING'
AND onartua = TRUE
AND kendua = FALSE
AND baimena_data < NOW() - INTERVAL '2 years'
AND erabiltzaile_id NOT IN (
    -- Ez bidali berrikuspena jada bidali bada azken hilabetean
    SELECT erabiltzaile_id
    FROM baimena_berrikuspena_bidal
    WHERE bidali_data > NOW() - INTERVAL '1 month'
);

```

8. Auditoria eta Txostenak

8.1 Baimena Auditoria Txostena

Hilean behin, baimena auditoria txosten bat sortu:

```

-- Baimena estatistikak
SELECT
    bm.izena as baimena_mota,
    COUNT(*) FILTER (WHERE be.onartua = TRUE AND be.kendua = FALSE) as onartua_kopurua,
    COUNT(*) FILTER (WHERE be.kendua = TRUE) as kendua_kopurua,
    COUNT(*) as guztira
FROM baimena_erregistroak be
INNER JOIN baimena_motak bm ON be.baimena_mota = bm.kodea
WHERE be.baimena_data >= DATE_TRUNC('month', NOW() - INTERVAL '1 month')
AND be.baimena_data < DATE_TRUNC('month', NOW())
GROUP BY bm.izena
ORDER BY onartua_kopurua DESC;

```

Txosten txantiloia:

```
# BAIMENA KUDEAKETA TXOSTEN HILABETEKOA
```

****Hilabetea:**** 2026ko Urtarrila
****Sortu data:**** 2026-02-01
****Sortua:**** DPO (Datu Babeseko Ordezkarria)

1. Baimena Estatistikak

Baimena Mota	Onartua	Kendua	Guztira
-----	-----	-----	-----
Marketing Emailak	245	12	257
Cookie Analitikak	380	5	385
Cookie Publizitatea	120	45	165
Datu Partekatzea	200	8	208

2. Baimena Kentzeko Arrazoiak

Arrazoa	Kopurua
-----	-----
Ez dut gehiago newsletter-ak jaso nahi	8
Gehiegizko emailak	3
Ez nago interesatua	4
Beste arrazoi bat	2

3. Gomendioak

- Baimena kentzeko tasa (%): 4.8% (onartua: 945, kendua: 70)
- Tasa normala da (< 10% onartua)
- Ez dago ekintza berezirik behar

****Sinadura:**** Ane Galdos (DPO)
****Data:**** 2026-02-01

9. Erreferentzia eta Loturak

9.1 GDPR Artikuluak

- **Artikulu 7 - Baimenaren baldintzak:** Baimena askea, zehatza, informatua eta anbiguotasunik gabea
- **Artikulu 8 - Adingabearen baimena:** 16 urte azpiko adingabeen baimena guraso edo tutoreen baimena behar du
- **Artikulu 20 - Datu eramangarritasuna:** Datu subjektuak eskubidea du bere datuak JSON edo CSV formatuan jasotzeko

9.2 Lotutako Dokumentuak

- [Zabala Gailetak/compliance/gdpr/privacy_notice_web.md](#) - Pribatutasun Politika
- [Zabala Gailetak/compliance/gdpr/data_subject_rights_procedures.md](#) - Datu Subjektuaren Eskubideak
- [Zabala Gailetak/compliance/gdpr/cookie_policy.md](#) - Cookie Politika

10. Berrikuste Historia

Bertsioa	Data	Aldaketak	Egilea
1.0	2026-01-23	Hasierako bertsioa sortuta	OpenCode AI + DPO

11. Onespena

Onartua:

Ane Galdos
DPO (Datu Babeseko Ordezkaria)
Data: 2026-01-23

Jon Azpiazu
CISO (Informazio Segurtasuneko Buruordea)
Data: 2026-01-23

Maite Etxeberria
IT Zuzendaria
Data: 2026-01-23

Dokumentu amaiera
Zabala Gailetak S.L. - GDPR
Konfidentzialtasun Maila: BARNEKOA