

Hubble

Administración

Diseño

Indice

1. Introducción.....	2
2. Seguridad.....	2
Autenticación.....	3
Autorización.....	3
3. Prototipos.....	3
4. Colecciones MongoDB.....	11
Aplicaciones.....	12
Proveedores.....	15
ALM.....	15
AppPulse.....	16
BSM.....	16
Jira.....	16
PPM.....	16
SiteScope.....	17
Usuarios.....	17
APIs.....	17

1. Introducción

Las pantallas de administración se utilizarán para crear y configurar aplicaciones, configurar los *providers*, y administrar los usuarios de Hubble.

Se agregarán pantallas al *front-end*, a las que tendrán acceso los usuarios que tengan el rol Administrador.

Los fuentes de esta aplicación serán incorporados a los repositorios existentes de *front-end* y *back-end*, según corresponda.

El prototipo de las pantallas estará versionado en el repositorio de *back-end*, en el directorio “admin”.

2. Seguridad

La seguridad tendrá un esquema simple de usuarios y roles.

Los usuarios deberán autenticarse en el sistema utilizando su dirección de correo electrónico, y su contraseña.

Los usuarios serán almacenados en la colección “userStorage” en MongoDB. La contraseña de cada usuario será almacenada en esa misma colección utilizando el



algoritmo Argon2¹. Este elige este algoritmo dado que está recomendado por OWASP², existe una librería Java para utilizarlo.

Cada usuario podrá tener uno o más de los siguientes roles:

- Administrador: podrá acceder a todas las pantallas de administración de la aplicación.
- Usuario: podrá acceder a los dashboards del frontend.

El administrador podrá crear, modificar, y deshabilitar usuarios, así como blanquear las contraseñas.

Autenticación

La autenticación se hará mediante un servicio REST, realizando un POST al recurso URL `http://host:port/users/{email}/auth`. El cuerpo del post deberá tener la contraseña.

La respuesta es de tipo JSON, con la siguiente estructura:

```
{
  "token": ""
  "expirationDate": "2018-06-30T00:00:00.00-3:00"
}
```

El token se almacena en el documento del usuario, dentro de la colección `userStorage`.

El token deberá enviarse en todas las invocaciones a servicios.

Autorización

Para consultar la información del usuario, incluidos sus roles, realizar un GET a la URL `http://host:port/users/{email}`. La respuesta será de tipo JSON, con la siguiente estructura:

```
{
  "id": "5b1abbb04f6e28305f4eaa7d",
  "email": "admin@tsoftlatam.com",
  "name": "Administrator",
  "roles": ["ADMINISTRATOR"],
  "applications": ["home_banking"]
}
```

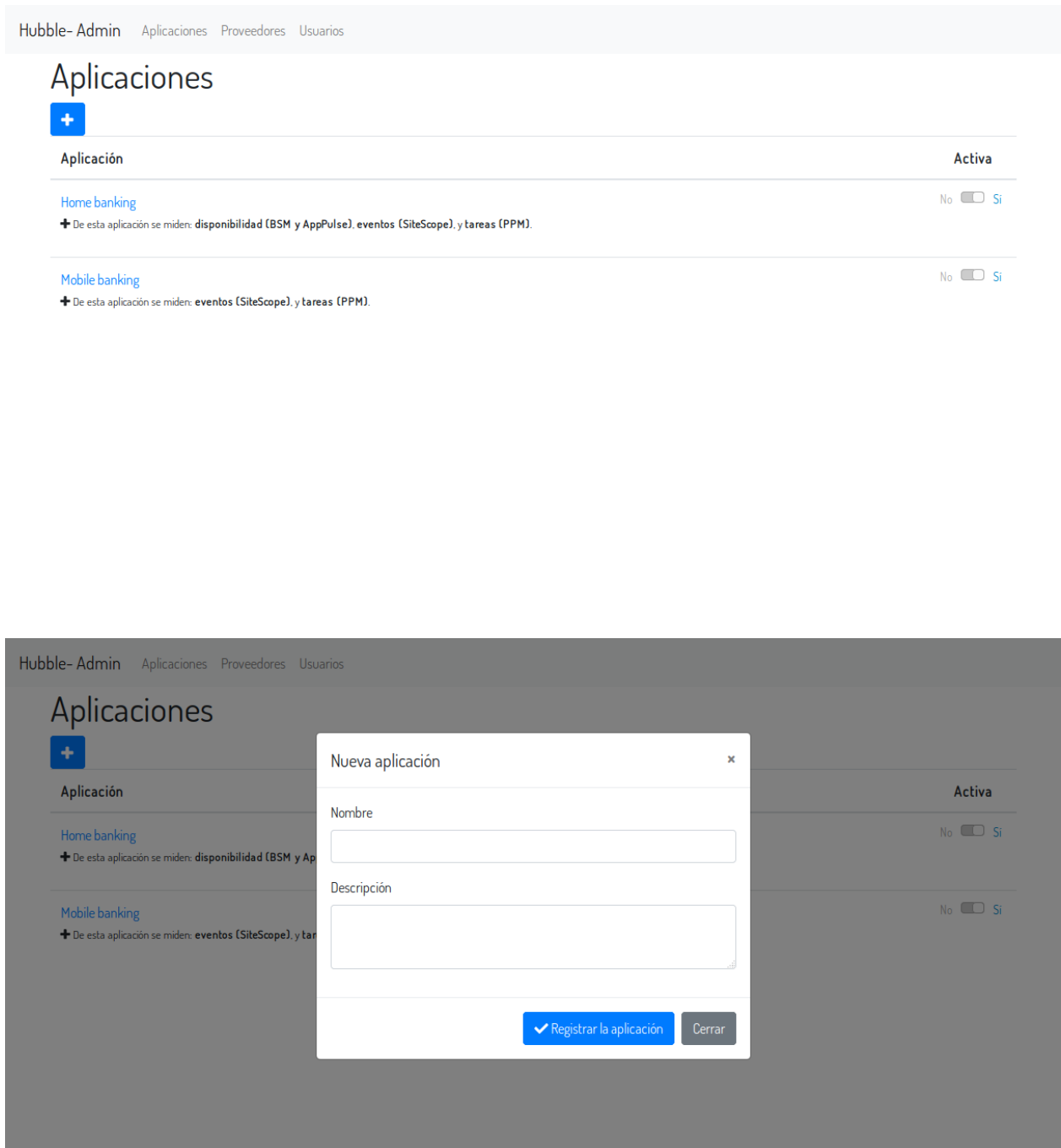
3. Prototipos

1 <https://en.wikipedia.org/wiki/Argon2>

2 https://www.owasp.org/index.php/Password_Storage_Cheat_Sheet#Argon2_usage_proposal_in_Java



A continuación se incluyen los prototipos de las pantallas de administración.



Home banking

Deshabilitado ☐ Habilitado

Resolución

Hubble- Admin Aplicaciones Proveedores Usuarios

- * Consultar saldos y movimientos de sus cuentas (cajas de ahorro, cuentas corrientes).
- * Solicitar nuevas chequeras.
- * Consultar estados de cuenta.

Tareas Defectos Performance y disponibilidad Eventos

Deshabilitar ☐ Habilitar

Configuración del KPI

Este KPI se mide en **cantidad de días de desvío** en la ejecución de la tarea.

Día

👍 OK

⚠ Warning

🔴 Critical

1

2

5

Semana

👍 OK

⚠ Warning

🔴 Critical

1

2

5

Mes

👍 OK

⚠ Warning

🔴 Critical

1

2

5

✓ Guardar cambios

Integración con PPM

Deshabilitado ☐ Habilitado

Nombre de la aplicación

Benchmark Home Banking

Este es el nombre de la aplicación en el campo REQ.KNTA.PROGRAM.REFERENCE.



Home banking

Deshabilitada ☐ Habilitada

Descripción

Hubble- Admin Aplicaciones Proveedores Usuarios

- * Consultar saldos y movimientos de sus cuentas (cajas de ahorro, cuentas corrientes).
- * Solicitar nuevas chequeras.
- * Consultar movimientos de dinero.

Tareas Defectos Performance y disponibilidad Eventos

Deshabilitar ☐ Habilitar

Configuración del KPI

Este KPI se mide en cantidad de **puntos de criticidad**.

Día

👍 OK 🚨 Warning 🛑 Critical

1 2 5

Semana

👍 OK 🚨 Warning 🛑 Critical

1 2 5

Mes

👍 OK 🚨 Warning 🛑 Critical

1 2 5

✓ Guardar cambios

Integración con ALM

Deshabilitado ☐ Habilitado

Nombre de la aplicación

Benchmark Home Banking

Este es el nombre de la aplicación en el campo project.

Integración con Jira

Deshabilitado ☐ Habilitado

Nombre de la aplicación

Benchmark Home Banking

Este es el nombre de la aplicación en el campo project.



Home banking

Deshabilitada ☐ Habilitada

Reservación

Hubble- Admin Aplicaciones Proveedores Usuarios

- * Consultar saldos y movimientos de sus cuentas (cajas de ahorro, cuentas corrientes).
- * Solicitar nuevas chequeras.
- * Consultar estados de cuenta.

Tareas

Defectos

Performance y disponibilidad

Eventos

Deshabilitar ☐ Habilitar

Configuración del KPI Disponibilidad

Este KPI se mide en **porcentaje de disponibilidad por unidad de tiempo**.

Hora

OK

Warning

Critical

99.9999

75

5

Día

OK

Warning

Critical

99.9999

75

5

Semana

OK

Warning

Critical

99.9999

75

5

Mes

OK

Warning

Critical

99.9999

75

5

Integración con BSM

Deshabilitado ☐ Habilitado

✓ Guardar cambios

Configuración del KPI Performance

Este KPI se mide en **milisegundos** de tiempo de respuesta.

Hora

OK

Warning

Critical

99.9999

75

5

Día

OK

Warning

Critical

99.9999

75

5

Semana

OK

Warning

Critical

99.9999

75

5

Mes

OK

Warning

Critical

99.9999

75

5

Integración con SiteScope

Deshabilitado ☐ Habilitado

Home banking

Deshabilitada ☐ Habilitada

Hubble- Admin Aplicaciones Proveedores Usuarios

Home Banking es una aplicación que permite a los clientes del banco:

- * Consultar saldos y movimientos de sus cuentas (cajas de ahorro, cuentas corrientes).
- * Solicitar nuevas chequeras.
- * Consultar estados de cuenta.

Tareas Defectos Performance y disponibilidad Eventos

Deshabilitar ☐ Habilitar

Configuración del KPI

Este KPI se mide en **cantidad de días de desvío** en la ejecución de la tarea.

Día

OK

Warning

Critical

1

2

5

Semana

OK

Warning

Critical

1

2

5

Mes

OK

Warning

Critical

1

2

5

Guardar cambios

Integración con PPM

Deshabilitado ☐ Habilitado

Nombre de la aplicación

Benchmark Home Banking

Este es el nombre de la aplicación en el campo REQ.KNTA.PROGRAM.REFERENCE.

Hubble- Admin Aplicaciones Proveedores Usuarios

Proveedores

Proveedor	KPIs a los que contribuye	Habilitado	Task runner
ALM	Defectos	No <input type="checkbox"/> Si	No <input type="checkbox"/> Si
AppPulse	Disponibilidad y Performance	No <input type="checkbox"/> Si	No <input type="checkbox"/> Si
BSM	Disponibilidad y Performance	No <input type="checkbox"/> Si	No <input type="checkbox"/> Si
Jira	Defectos	No <input type="checkbox"/> Si	No <input type="checkbox"/> Si
PPM	Tareas	No <input type="checkbox"/> Si	No <input type="checkbox"/> Si
SiteScope	Eventos	No <input type="checkbox"/> Si	No <input type="checkbox"/> Si



Hubble- Admin Aplicaciones Proveedores Usuarios

ALM

Deshabilitar ☐ Habilitar

Entorno	Configuración	Task runner
<p>Host</p> <input type="text" value="ppm.tsoft.com.ar"/>	<p>Campo con el nombre de la aplicación</p> <input type="text" value="project"/> <small>businessApplication.fieldName</small>	<p>Deshabilitado <input type="checkbox"/> Habilitado</p>
<p>Puerto</p> <input type="text" value="80"/>	<p>Campo con el estado</p> <input type="text" value="status"/> <small>status.fieldName</small>	<p>Días de la semana</p> <p><input type="radio"/> Lunes a viernes</p> <p><input type="radio"/> Todos los días</p>
<p>Host</p> <input type="text" value="ppm.tsoft.com.ar"/>	<p>Campo con la transacción</p> <input type="text" value="project"/> <small>transaction.fieldName</small>	<p>Días de la semana</p> <p><input type="radio"/> 9:00 a 18:00</p> <p><input type="radio"/> Las 24 horas</p>
<p>Usuario</p> <input type="text" value="martin.straus"/>	<p>Origen del proveedor</p> <input type="text" value="Alm"/> <small>provider.origin</small>	<p>Frecuencia de ejecución</p> <p><input type="radio"/> Una vez por día</p> <p><input type="radio"/> Cada 1 hora.</p>
<p>Contraseña</p> <input type="password" value="....."/>	<p>Nombre del proveedor</p> <input type="text" value="Alm Tsoft"/> <small>provider.name</small>	
<p>Dominio</p> <input type="text" value="Certificación"/>	<p>Valores de estados que significan "Abierto"</p> <input type="text" value="Nuevo,Abierto,Reabierto"/> <small>status.openValues</small>	
<p>Proyecto</p> <input type="text" value="Certificación 2018"/>		

✓ Guardar cambios

Hubble- Admin Aplicaciones Proveedores Usuarios

AppPulse

Deshabilitar ☐ Habilitar

Entorno	Configuración	Task runner
<p>URL</p> <input type="text" value="https://apppulse-active.saas.hpe.com/openap"/>	<p>! Verificar qué configuración poner.</p>	<p>Deshabilitar <input type="checkbox"/> Habilitar</p>
<p>Client</p> <input type="text" value="949143007#C1"/>		<p>Días de la semana</p> <p><input type="radio"/> Lunes a viernes</p> <p><input type="radio"/> Todos los días</p>
<p>Secret</p> <input type="text" value="d3e5ad40-4eca-48d0-9db0-a410f76b45e7"/>		<p>Días de la semana</p> <p><input type="radio"/> 9:00 a 18:00</p> <p><input type="radio"/> Las 24 horas</p>
		<p>Frecuencia de ejecución</p> <p><input type="radio"/> Una vez por día</p> <p><input type="radio"/> Cada 1 hora.</p>

✓ Guardar cambios



Hubble- Admin Aplicaciones Proveedores Usuarios

BSM

Deshabilitar ☐ Habilitar

Entorno

URL del Endpoint SOAP

Acción SOAP

Usuario

Clave

✓ Guardar cambios

Configuración

! Verificar qué configuración poner.

Task runner

Deshabilitar ☐ Habilitar

Dias de la semana

- ☐ Lunes a viernes
- ☐ Todos los dias

Dias de la semana

- ☐ 9:00 a 18:00
- ☐ Las 24 horas

Frecuencia de ejecución

- ☐ Una vez por día
- ☐ Cada 1 hora.

Hubble- Admin Aplicaciones Proveedores Usuarios

Jira

Deshabilitar ☐ Habilitar

Entorno

Host

Puerto

Usuario

Clave

✓ Guardar cambios

Configuración

Clave del proyecto

projectKey

Campo con el nombre de la aplicación

businessApplication.fieldName

Task runner

Deshabilitar ☐ Habilitar

Dias de la semana

- ☐ Lunes a viernes
- ☐ Todos los dias

Dias de la semana

- ☐ 9:00 a 18:00
- ☐ Las 24 horas

Frecuencia de ejecución

- ☐ Una vez por día
- ☐ Cada 1 hora.



Hubble- Admin Aplicaciones Proveedores Usuarios

PPM

Deshabilitar ☐ Habilitar

Entorno	Configuración	Task runner
<p>Host</p> <input type="text" value="ppm.tsoft.com.ar"/>	<p>Campo con el nombre de la aplicación</p> <input type="text" value="REQ.KNTA_PROGRAM_REFERENCE"/> <small>businessApplication.fieldName.</small>	<p>Deshabilitar <input type="checkbox"/> Habilitar</p>
<p>Puerto</p> <input type="text" value="80"/>	<p>Campo con la transacción</p> <input type="text" value="not_defined"/> <small>transaction.fieldName</small>	<p>Días de la semana</p> <p><input type="radio"/> Lunes a viernes</p> <p><input type="radio"/> Todos los días</p>
<p>Host</p> <input type="text" value="ppm.tsoft.com.ar"/>	<p>Origen del proveedor</p> <input type="text" value="Ppm"/> <small>provider.origin</small>	<p>Días de la semana</p> <p><input type="radio"/> 9:00 a 18:00</p> <p><input type="radio"/> Las 24 horas</p>
<p>Usuario</p> <input type="text" value="martin.straus"/>	<p>Nombre del proveedor</p> <input type="text" value="Ppm Tsoft"/> <small>provider.name</small>	<p>Frecuencia de ejecución</p> <p><input type="radio"/> Una vez por día</p> <p><input type="radio"/> Cada 1 hora.</p>
<p>Contraseña</p> <input type="text" value="12345"/>	<p>Códigos de tipos de solicitudes</p> <input type="text" value="30219"/> <small>requestTypeIds</small>	

✓ Guardar cambios

Hubble- Admin Aplicaciones Proveedores Usuarios

SiteScope

Deshabilitar ☐ Habilitar

Entorno	Configuración	Task runner
<p>! Verificar qué configuración poner.</p>	<p>! Verificar qué configuración poner.</p>	<p>Deshabilitar <input type="checkbox"/> Habilitar</p>
		<p>Días de la semana</p> <p><input type="radio"/> Lunes a viernes</p> <p><input type="radio"/> Todos los días</p>
		<p>Días de la semana</p> <p><input type="radio"/> 9:00 a 18:00</p> <p><input type="radio"/> Las 24 horas</p>
		<p>Frecuencia de ejecución</p> <p><input type="radio"/> Una vez por día</p> <p><input type="radio"/> Cada 1 hora.</p>

✓ Guardar cambios



Hubble- Admin Aplicaciones Proveedores Usuarios

Usuarios

Deshabilitar ☐ Habilitar

Correo electrónico	Nombre	Roles	Aplicaciones	Habilitado	Acciones
guelmy.diaz.blanco@fit.com.ar	Guelmy Diaz Blanco	Administrador Usuario	Home banking Mobile banking	No <input type="checkbox"/> Si	
martin.straus@fit.com.ar	Martin Gaspar Straus	Usuario	Mobile banking	No <input type="checkbox"/> Si	

Hubble- Admin Aplicaciones Proveedores Usuarios

Usuarios

Deshabilitar ☐ Habilitar

Correo electrónico	Nombre	Roles	Aplicaciones	Habilitado	Acciones
guelmy.diaz.blanco@fit.com.ar	Guelmy Diaz Blanco	Administrador Usuario	Home banking Mobile banking	No <input type="checkbox"/> Si	
martin.straus@fit.com.ar	Martin Gaspar Straus	Usuario	Mobile banking	No <input type="checkbox"/> Si	

Nuevo usuario

Nombre

Correo electrónico

El correo electrónico será el usuario de ingreso al sistema

Contraseña

Al menos 10 caracteres; letras mayúsculas, minúsculas, y números.

Roles

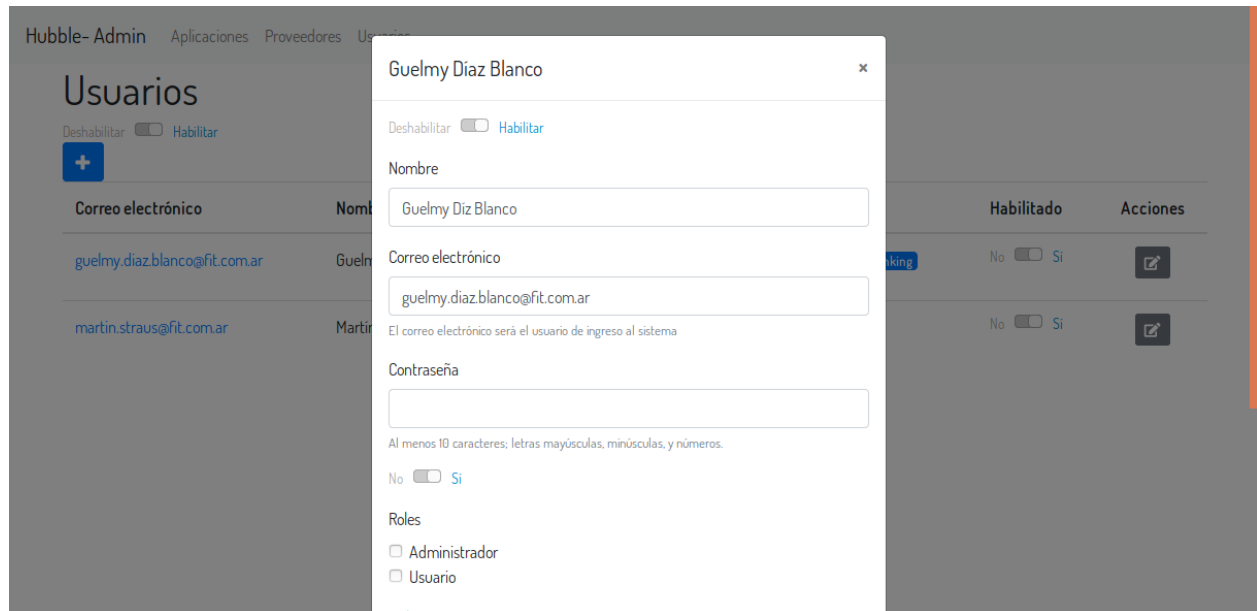
☐ Administrador

☐ Usuario

Aplicaciones

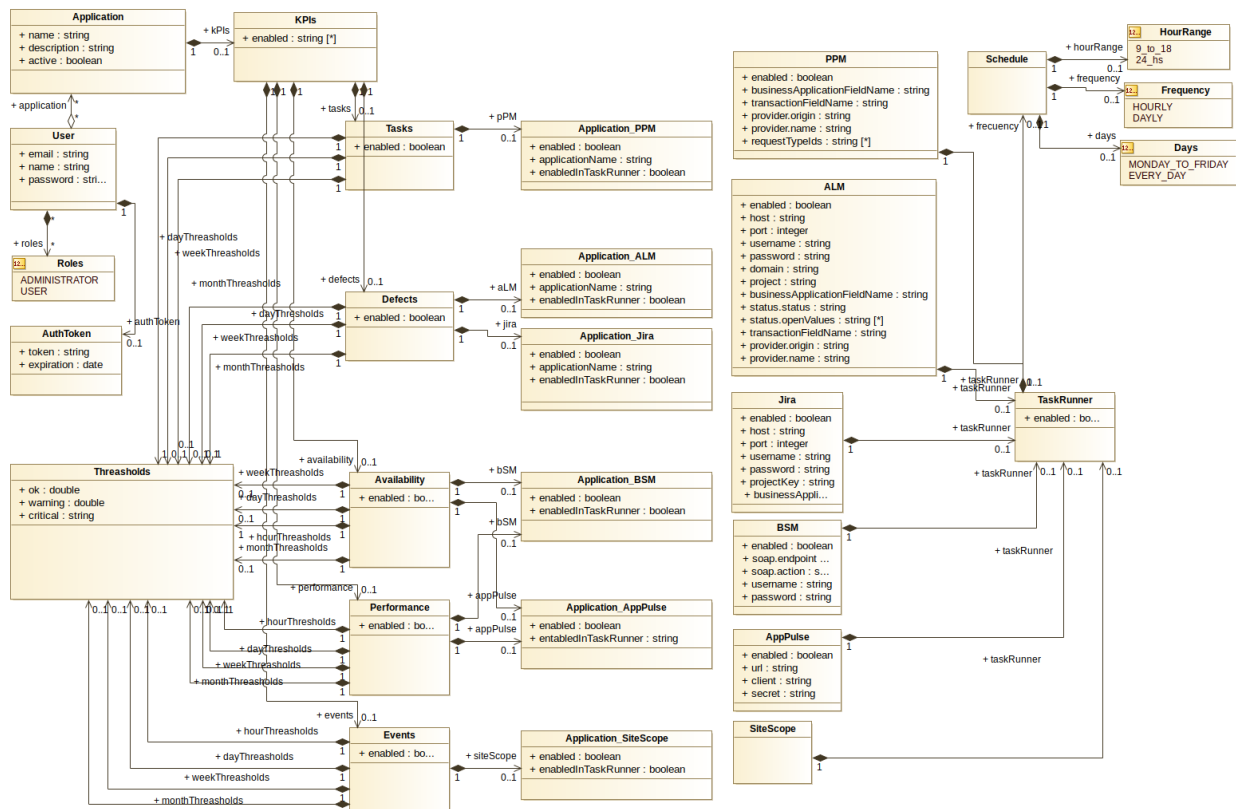
Disponibles		Seleccionados
CRM	>>	
	>	





4. Colecciones MongoDB

El siguiente diagrama representa todas las entidades agregadas o modificadas para las funciones de administración.



Las entidades serán almacenadas en las siguientes colecciones de MongoDB:

- applicationStorage



- providerStorage
- userStorage

Aplicaciones

La colección se llama `__applicationStorage__`. Registra las aplicaciones administradas en Hubble.

```
applications {
  name: "string",
  description: "string",
  active: "boolean",
  kpis: {
    enabled: "string[]",
    tasks: {
      thresholds: {
        normal: "integer",
        warning: "integer",
        critical: "integer"
      },
      providers: {
        ppm: {
          enabled: "boolean",
          applicationName: "string",
          enabledInTaskRunner: "boolean"
        }
      }
    },
    defects: {
      thresholds: {
        normal: "integer",
        warning: "integer",
        critical: "integer"
      },
      providers: {
        alm: {
          enabled: "boolean",
          applicationName: "string",
          enabledInTaskRunner: "boolean"
        },
        jira: {
          enabled: "boolean",
          applicationName: "string",
          enabledInTaskRunner: "boolean"
        }
      }
    },
    availability: {
      thresholds: {
        normal: "double",
        warning: "double",
        critical: "double"
      },
      providers: {
        bsm: {
          enabled: "boolean",
          enabledInTaskRunner: "boolean"
        }
      }
    },
    performance: {
      thresholds: {
        normal: "double",
        warning: "double",

```



```

        critical: "double"
      },
      providers: {
        appPulse: {
          enabled: "boolean",
          enabledInTaskRunner: "boolean"
        }
      }
    },
    events: {
      thresholds: {
        normal: "integer",
        warning: "integer",
        critical: "integer"
      },
      providers: {
        siteScope: {
          enabled: "boolean",
          enabledInTaskRunner: "boolean"
        }
      }
    }
  }
}

```

Ejemplo

```

{
  _id: 1
  name: "Home Banking",
  description: "Home Banking es una aplicación que permite....",
  active: true,
  kpis: {
    enabled: ["tasks", "defects", "availability", "performance",
"events"],
    tasks: {
      thresholds: {
        normal: 1,
        warning: 2,
        critical: 5
      },
      providers: {
        ppm: {
          enabled: true,
          applicationName: "Benchmark Home Banking",
          enabledInTaskRunner: true
        }
      }
    },
    defects: {
      thresholds: {
        normal: 1,
        warning: 2,
        critical: 5
      },
      providers: {
        alm: {
          enabled: true,
          applicationName: "Benchmark Home Banking",
          enabledInTaskRunner: true
        },
        jira: {
          enabled: true,

```



```

        applicationName: "Benchmark Home Banking",
        enabledInTaskRunner: true
    },
    },
    },
    availability: {
        thresholds: {
            normal: 99.9999,
            warning: 75,
            critical: 50
        },
        providers: {
            bsm: {
                enabled: true,
                enabledInTaskRunner: true
            }
        }
    },
    performance: {
        thresholds: {
            normal: 1.0,
            warning: 10.0,
            critical: 100.0
        },
        providers: {
            appPulse: {
                enabled: true,
                enabledInTaskRunner: true
            }
        }
    },
    events: {
        thresholds: {
            normal: 1,
            warning: 2,
            critical: 5
        },
        providers: {
            siteScope: {
                enabled: true,
                enabledInTaskRunner: true
            }
        }
    }
}
}
}

```

Proveedores

La colección de proveedores tiene pocos atributos comunes.

```

{
  name: "string",
  enabled: "boolean",
  environment: "document",
  configuration: "document",
  taskRunner: {
    enabled: "boolean",
    cronExpression: "string"
  }
}

```

Los atributos puntuales de los atributos `_environment_` y `_configuration_` dependerán de cada proveedor.



ALM

```
{
  name: "ALM",
  enabled: true,
  environment: {
    host: "ppm.tsoft.com.ar",
    port: 80,
    username: "martin.straus",
    password: "",
    domain: "TSAR_SOFTWAREFACTORY",
    project: "HUBBLE"
  },
  configuration: {
    businessApplicationFieldName: "project",
    status: {
      status: "status",
      openValues: ["Nuevo", "Abierto", "Reabierto"]
    },
    transactionFieldName: "project"
  },
  provider: {
    origin: "Alm",
    name: "Alm Tsoft",
  },
  taskRunner: {
    enabled: true,
    cronExpression: "0 0 0 * * *"
  }
}
```

AppPulse

```
{
  name: "AppPulse",
  enabled: true,
  environment: {
    url:
"https://apppulse-active.saas.hpe.com/openapi/rest/v1/949143007/",
    client: "949143007#C1",
    secret: "d3e5ad40-4eca-48d0-9db0-a410f76b45e7"
  },
  configuration: {},
  taskRunner: {
    enabled: true,
    cronExpression: "0 0 0 * * *"
  }
}
```

BSM

```
{
  name: "BSM",
  enabled: true,
  environment: {
    soap: {
      endpoint:
"https://apppulse-active.saas.hpe.com/openapi/rest/v1/949143007/",
      action:
"http://t-srvbacapplsar.tsoftglobal.com/topaz/gdeopenapi/services/
GdeWsOpenAPI",
    },
    username: "admin",
    password: "admin"
  },
  configuration: {},
}
```



```

    taskRunner: {
      enabled: true,
      cronExpression: "0 0 0 * * *"
    }
  }
}

```

Jira

```

{
  name: "Jira",
  enabled: true,
  environment: {
    host: "10.10.20.175",
    port: 8888,
    username: "andrevigneaux",
    password: ""
  },
  configuration: {
    projectKey: "HUB",
    businessApplicationFieldName: "project"
  },
  taskRunner: {
    enabled: true,
    cronExpression: "0 0 0 * * *"
  }
}

```

PPM

```

{
  name: "PPM",
  enabled: true,
  environment: {
    host: "ppm.tsoft.com.ar",
    port: 80,
    username: "admin",
    password: "ppm931"
  },
  configuration: {
    businessApplicationFieldName: "project"
    transactionFieldName: "not_defined",
    provider: {
      origin: "Ppm",
      name: "Ppm Tsoft",
    },
    requestTypeIds: [30219]
  },
  taskRunner: {
    enabled: true,
    cronExpression: "0 0 0 * * *"
  }
}

```

SiteScope

```

{
  name: "SiteScope",
  enabled: true,
  environment: {},
  configuration: {},
  taskRunner: {
    enabled: true,
    cronExpression: "0 0 0 * * *"
  }
}

```



Usuarios

Los usuarios se almacenarán en una colección llamada "users".

```
{
  email: "string",
  name: "string",
  password: "string",
  roles: "string[]",
  applications: "integer[]"
}
```

Ejemplo

```
{
  email: "martin.straus@fit.com.ar",
  name: "Martín Gaspar Straus",
  password: "",
  roles: ["administrator", "user"],
  applications: [1, 2, 3]
}
```

APIs

Las APIs están documentadas siguiendo el estándar OpenAPI³. Este estándar plantea la descripción de las APIs, incluyendo ejemplos de invocación, utilizando un documento en formato JSON. El documento JSON se llama `openapi.json` y queda versionado en el repositorio de *backend*, en el directorio `hubble.backend.api/doc`.

Si se desea, se puede utilizar la herramienta Swagger⁴ para visualizar este documento. La herramienta genera una visualización gráfica del contenido de una especificación OpenAPI, similar a esta:

Hubble

1.0.0 OAS3

Hubble's backend API

Note: "Try it out" is disabled because no servers are specified in the "servers" array.
Please see: [info on OAS3 servers](#)

USER

GET /users Returns a list of users.

POST /users Creates a new user.

GET /users/{email} Returns information about a user.

3 <https://github.com/OAI/OpenAPI-Specification>

4 <https://swagger.io/>

