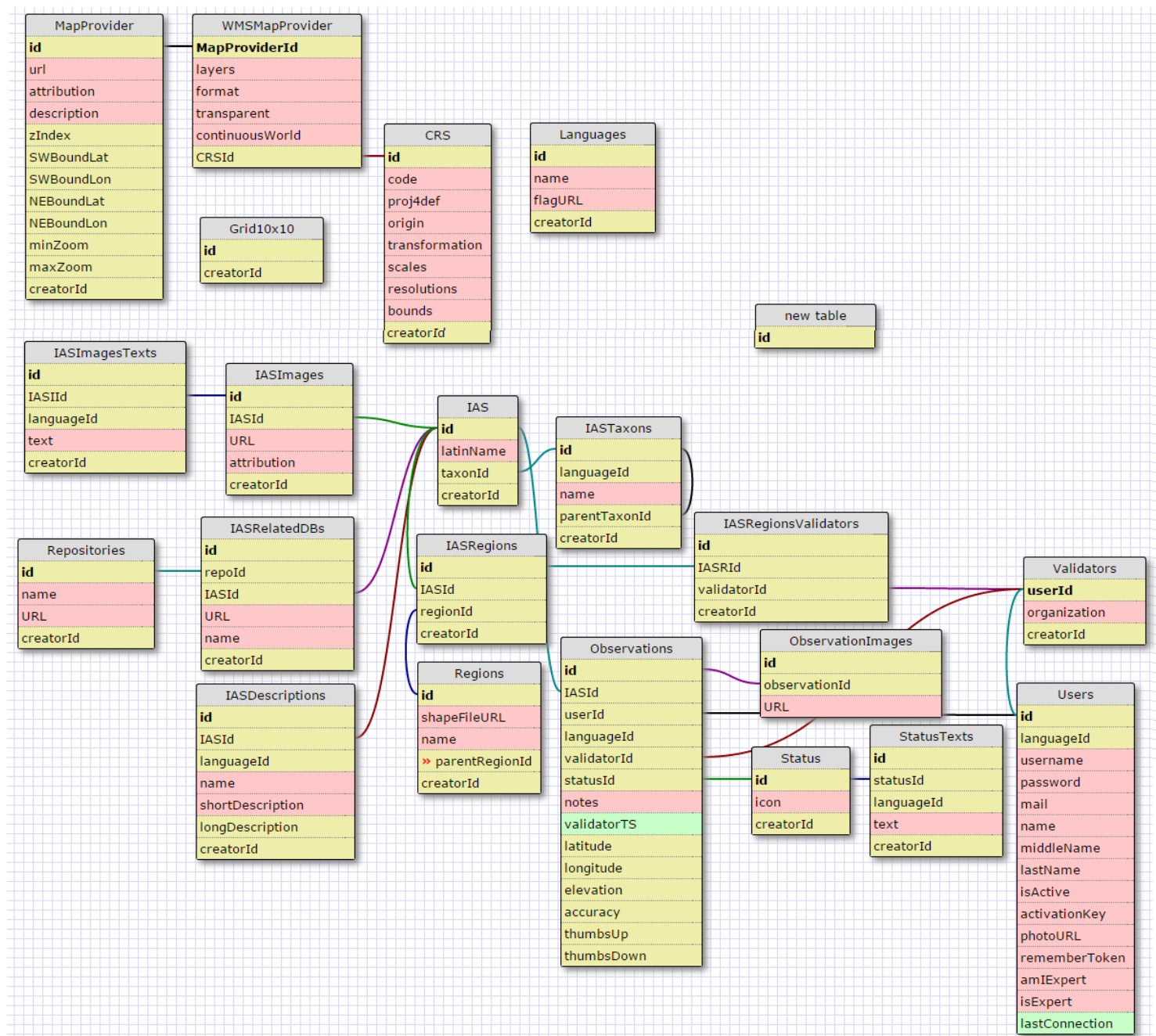


Estructura de la BD



Observacions

Les relacions amb la taula de llenguatges no apareixen per deixar més net el diagrama

Totes les taules contenen a més uns camps de format timestamp per guardar quan s'han creat, modificat o eliminat.

La majoria de taules tenen un camp creatorId que les relaciona amb la taula Users per tal de satisfer la traçabilitat de les modificacions en el sistema.

Informació de les taules

CRS: Taula que conté els paràmetres per definir un sistema de referència de coordenades. Els paràmetres són els del projecte [Proj4Leaflet](#)

Grid10x10: Taula que conté les quadrícules

IAS: Taula que conté les IAS

- id: Identificador de la IAS
- latinName: Nom científic de la IAS
- taxonId: Identificador del taxó de la IAS
- creatorId: Identificador de l'usuari que l'ha creat/modificat

IASDescriptions: Taula que conté els textos de descripció d'una IAS en diferents idiomes

- id: Identificador de la descripció
- IASId: Identificador de la IAS a la que pertany la descripció
- languageId: Identificador de l'idioma en què està el text
- name: Nom de la IAS
- shortDescription: Descripció curt
- longDescription: Descripció llarga
- creatorId: Identificador de l'usuari que l'ha creat/modificat

IASImagesTexts: Taula que conté els texts de les imatges de descripció d'una IAS en els diferents idiomes

- id: Identificador del text de la imatge
- IASId: Identificador de la imatge d'IAS a la que fa referència
- languageId: Identificador de l'idioma en què està el text
- text: Text de la imatge
- creatorId: Identificador de l'usuari que l'ha creat/modificat

IASImages: Taula que conté la informació de les imatges de cada IAS

- id: Identificador de la imatge
- IASId: Identificador de l'IAS a la que pertany la imatge
- URL: Adreça sense el domini de la imatge
- attribution: Atribució legal de la imatge
- creatorId: Identificador de l'usuari que l'ha creat/modificat

IASRegions: Taula que conté la relació entre les regions i les seves IAS

- id: Identificador de la relació
- IASId: Identificador de la IAS
- regionId: Identificador de la regió
- creatorId: Identificador de l'usuari que l'ha creat/modificat

IASRegionsValidators: Taula que relaciona les regions i les IAS amb els validadors

- IASRId: Identificador de la relació entre la IAS i la zona on es fa la observació
- validatorId: Identificador del validador
- creatorId: Identificador de l'usuari que l'ha creat/modificat

IASRelatedDBs: Taula que conté la informació sobre les bases de dades relacionades amb una IAS

- id: Identificador de la base de dades
- repold: Identificador del repositori al que pertany aquesta base de dades
- IASId: Identificador de la IAS a la que està relacionada
- URL: Adreça de la base de dades
- name: Nom de la base de dades
- creatorId: Identificador de l'usuari que l'ha creat/modificat

IASTaxons: Taula que conté el nom del taxó en els diferents idiomes

- id: Identificador del taxó en un idioma determinat
- languageId: Identificador de l'idioma
- name: Nom del taxó en l'idioma determinat
- creatorId: Identificador de l'usuari que l'ha creat/modificat

Languages: Taula que conté els diferents idiomes en que està traduït el geoportal

- id: Identificador de l'idioma
- name: Nom de l'idioma
- flagURL: Adreça amb la imatge de la bandera d'icona per l'idioma
- creatorId: Identificador de l'usuari que l'ha creat/modificat

MapProvider: Taula que conté els proveïdors de mapes. D'aquesta forma es podran afegir i treure des de l'administració del portal. Els marges sud-oest i nord-est del mapa s'utilitzen per fer el pintat condicional de la capa, només apareixerà la opció de pintar-lo si estem dins d'aquests marges.

- Id: Identificador del proveïdor
- URL: Adreça del proveïdor de mapes
- attributions: Atribució legal del mapa
- description: Descripció del mapa
- zIndex: Nombre que indica l'ordre de pintat de la capa
- SWBoundLat: Latitud del marge sud-oest del mapa
- SWBoundLon: Longitud del marge sud-oest del mapa
- NEBoundLat: Latitud del marge nord-est del mapa
- NEBoundLon: Longitud del marge nord-est del mapa
- minZoom: Nivell de zoom mínim al que es veu el mapa
- maxZoom: Nivell de zoom màxim al que es veu el mapa

Observations: Taula que conté informació sobre les observacions de les IAS

- id: Identificador de la observació
- IASRId: Identificador de la relació entre la IAS i la zona on es fa la observació
- userId: Identificador de l'usuari que ha realitzat la observació (només si està registrat)
- languageId: Identificador de l'idioma en que s'ha fet la observació
- validatorId: Identificador del validador que ha validat la observació (si ja s'ha validat)
- statusId: Identificador de l'estat en què es troba la observació
- notes: Text de la observació
- validatorTS: TimeStamp de la validació
- latitude: Latitud de la observació
- longitude: Longitud de la observació
- elevation: Alçada de la observació
- accuracy: Precisió del terminal en el moment de fer la observació
- thumbsUp: Nombre de positius que ha rebut aquesta observació
- thumbsDown: Nombre de negatius que ha rebut aquesta observació

ObservationImages: Taula que guarda les imatges de les observacions

- id: Identificador de la imatge
- observationId: Identificador de la observació a la que pertany la imatge
- URL: Adreça (sense domini) de la imatge

Regions: Taula que conté les regions definides en el geoportal

- id: Identificador de la regió
- shapeFileURL: URL del fitxer que conté la informació sobre la regió
- name: Nom de la regió
- parentRegionId: Identificador de la regió que fa de pare d'aquesta
- creatorId: Identificador de l'usuari que l'ha creat/modificat

Repositories: Taula que conté informació sobre els repositoris de dades d'IAS o de biodiversitat

- id: identificador del repositori
- name: Nom del repositori
- URL: Adreça del repositori
- creatorId: Identificador de l'usuari que l'ha creat/modificat

Status: Taula que guarda els diferents estats en els què pot estar una observació

- Id: Identificador de l'estat
- icon: Icona de l'estat definida com a classe del [FontAwesome](#)
- creatorId: Identificador de l'usuari que l'ha creat/modificat

StatusTexts: Taula que conté els texts de cada estat en els diferents idiomes

- id: Identificador del text de l'estat
- statusId: Identificador de l'estat al que pertany aquest text
- languageId: Identificador de l'idioma al que pertany aquest text
- text: text
- creatorId: Identificador de l'usuari que l'ha creat/modificat

Users: Taula que conté la informació sobre els usuaris registrats

- id: Identificador de l'usuari
- languageId: Identificador de l'idioma que utilitza l'usuari
- username: Nom d'usuari de l'usuari
- password: Cadena de caràcters amb la contrasenya de l'usuari codificada
- mail: Correu electrònic de l'usuari
- name: Nom de l'usuari
- middleName: Utilitzat en diferents llengües
- lastName: Cognom de l'usuari
- isActive: Booleà que indica si l'usuari pot iniciar sessió o no
- activationKey: Cadena de caràcters utilitzada en el procés de recuperar contrasenya i d'activar un compte
- photoURL: Adreça (sense el domini) de la imatge de perfil de l'usuari
- rememberToken: Cadena de caràcters utilitzada per fer l'inici de sessió automàtic
- amIExpert: Booleà que indica si l'usuari creu que és un expert
- isExpert: Booleà que indica si algú l'ha confirmat com a expert
- lastConnection: Timestamp amb la última connexió

Validators: Taula que conté la informació dels validadors. És filla de la taula Users

- userId: Identificador de l'usuari
- organization: Organització a la que pertany
- creatorId: Identificador de l'usuari que l'ha creat/modificat

WMSMapProvider: Taula que conté els paràmetres per demanar informació als proveïdors de mapes en format WMS. És filla de la taula MapProvider

- MapProviderId: Identificador del MapProvider
- layers: Cadena de caràcters amb el tipus de capa que es demana al proveïdor
- format: Cadena de caràcters amb el format de la informació
- transparent: Booleà que indica si volem el fons transparent o no
- continuousWorld: Booleà que indica si el món és continu en aquesta representació o no
- CRSId: Identificador del sistema de referència de coordenades que utilitza

Modificacions respecte la versió 2

- He canviat la relació entre les observacions i les IAS, d'aquesta forma es permet que hi hagi observacions fora de la regió on estan assignades les IAS.
- S'ha afegit un camp a la taula de regions (parentRegionId) per fer una jerarquia de regions. D'aquesta forma podem definir Espanya -> Catalunya -> Montseny per exemple.
- S'ha afegit un camp de descripció a cada capa del mapa
- S'ha afegit un parell de camps per delimitar l'interval de nivells de zoom al què és visible una capa