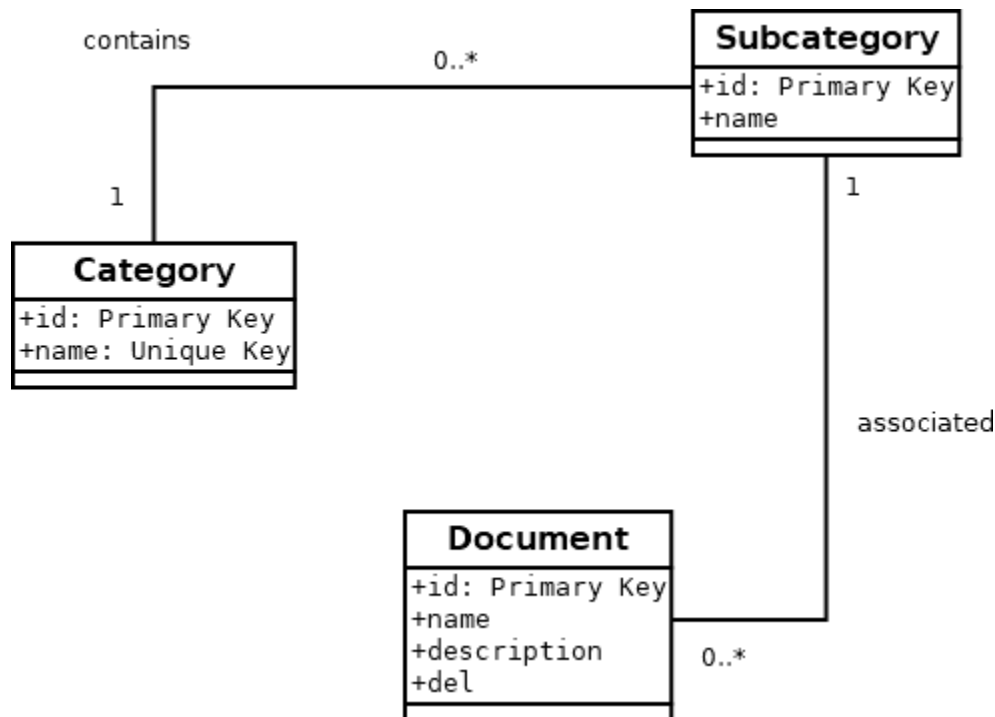


Mini proyecto CRUD - Grupo Integral

Base de datos

Mientras leía el enunciado se me ocurrió hacer un cambio: Aprovechando el hecho de que las subcategorías están asociadas a solo una categoría y que los documentos tienen que tener tanto una categoría como una subcategoría asociada: eliminaría el atributo de categoría de documentos. Pero teniendo en cuenta que no hay restricción de que las subcategorías cambien de categoría, podría haber una inconsistencia con lo que por un lado sería la categoría inicial y por otro la categoría asociada a la subcategoría inicial. Como la intención es que el documento tenga la categoría asociada a la subcategoría si esta cambia de categoría, entonces es correcto

Este sería el esquema UML de la base de datos:



Y esta sería la declaración de las tablas:

```
CREATE TABLE Category (  
    id int NOT NULL AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
    name varchar(50) NOT NULL CHECK(name >= 3),  
    UNIQUE KEY (name)  
);
```

```
CREATE TABLE Subcategory (  
    id int NOT NULL AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
    name varchar(50) NOT NULL CHECK(name >= 3),  
    category_id int NOT NULL,  
    FOREIGN KEY (category_id)  
        REFERENCES Category(id)  
        ON UPDATE CASCADE  
);
```

```
CREATE TABLE Document (  
    id int NOT NULL AUTO_INCREMENT PRIMARY KEY,  
    name varchar(120) NOT NULL CHECK(name >= 5),  
    description varchar(520) DEFAULT '',  
    subcategory_id int NOT NULL,  
    del bool NOT NULL DEFAULT 0,  
    UNIQUE KEY (name),  
    FOREIGN KEY (subcategory_id)  
        REFERENCES Subcategory(id)  
        ON UPDATE CASCADE  
);
```

Como se puede ver, para los strings variables he usado varchar con el máximo estipulado y una cláusula 'check' para el mínimo estipulado. También he puesto 'DEFAULT' para facilitar la introducción de datos.

Página web

Antes que nada, para conectarse a la base de datos uso un archivo llamado config.php en la carpeta configs.php donde tengo declaradas las variables *usuario*, *contraseña*, *database* y *host*, en la entrega este archivo está preparado para ser rellenado pero sin valores asignados, así que la conexión a la base de datos no funcionará.

Para la página web he hecho redirección para cada página con rutas. He usado PHP para las comprobaciones finales de datos y para imprimir por pantalla lo necesario. Con Javascript he manipulado mejor la experiencia final frontend con el fin de una experiencia más intuitiva.

He usado AJAX para manejar los envíos de formularios al servidor con tal de evitar reenviar archivos innecesariamente (menos para el DELETE de un documento, eso se ejecuta tal y como empieza la página de documentos, así estará eliminado para cuando se compruebe si lo está o no. Si hubieran permisos por usuario y tal se comprobarán ahí mismo también, como lo haría al principio de los archivos php que hace POST Request AJAX en los CREATE y UPDATE de las 3 tablas).

He usado bootstrap para el estilo genérico de la página. Y hablando de eso en el enunciado se requería usar cssgrid o bootstrap flexbox pero me hubiera gustado usar dataTables de JQuery para tener ya hecha la paginación, búsqueda, ordenación, etc.

En las páginas de Categoría y Subcategoría se puede ver que hay un botón 'DELETE' a pesar de haberse especificado en el enunciado que no se hiciera: No funciona. Es simple decoración para que se vea y ya, te salta un modal con lo que vería el usuario pero no hace nada más.

Como mucho quiero comentar que he hecho comprobaciones de los datos 2 veces, una durante AJAX y otra en el archivo PHP del servidor, ralentizará la experiencia al cliente innecesariamente teniendo en cuenta que como AJAX te lo descargas puedes modificarlo antes de enviar el formulario y así te saltas la comprobación. Pero. Como la gran mayoría de público tiende a equivocarse y la gran minoría de público tiende a hacer esa 'trampa' me parece mejor idea comprobarlo 2 veces para evitar saturar innecesariamente el servidor y para seguir teniendo una comprobación fiable.

La optimización que os comenté por correo la he realizado y funciona correctamente.