```
FICHERO MIDDLEWARE.JS → COMPROBACIÓN DE TOKEN Y SI TIENE ACCESO EL USARIO DE
                        'ADMIN','STUDENT' 0 'TEACHER'
 AQUI ESTAN LAS FUNCIONES DE CONTROL DE ACCESO A CADA RUTA
const jwt = require('jsonwebtoken');
const dayjs = require('dayjs');
const userModel = require('../models/user');
const app = require('../app');
require('dotenv').config();
var payload; // es el user id y user name extraido del token
// el MIDDLEWARE CHECKTOKEN: se envia, se verifica con la frase y no ha caducado
const checkToken = async (req, res, next) => {
console.log('---- COMPROBANDO TOKEN----
                                              -############# TOKEN ---
ACCESO ################
console.log(process.env.CONTROL_RUTAS,process.env.VIDA_TOKEN);
if (process.env.CONTROL RUTAS) {
 / 1 — Comprobamos si la cabecera existe
if (!req.headers['authorization']) {
// Si la cabecera no existe la 'authorization' , devolvemos el error
console.log('----NO EXISTE AUTHORITATION _-----################# TOKEN
--- ACCESO ##############----
return res.status(401).send({ error: "«No autorizado» o «Se requiere
autorización» -> Necesitas la cabecera de autorización" });
// 2 - Comprobamos si el token enviado es correcto
const token = req.headers['authorization'];
//console.log('EL ..... TOKEN ES:',token)
payload = jwt.verify(token, 'frase muy secreta');
// console.log('EL PAYLOAD DESPUES DE VERIFICAR EL TOKEN ES:',payload)
} catch (err) {
console.log('----ERROR EN VERIFICACION DE TOKEN -----
TOKEN --- ACCESO ##############-----');
return res.status(401).send({ error: "«No autorizado» o «Se requiere
autorización» -> El token es incorrecto" });
 / 3 — Comprobamos la fecha de caducidad
if (dayjs().unix() > payload.exp) {
console.log('----EL TOKEN HA EXPIRADO --
                                                 -############### TOKEN ---
return res.status(401).send({ error: "«No autorizado» o «Se requiere
autorización» -> El token está caducado, pide otro"});
  req.user SIRVE PARA TODOS LOS MIDDLEWARE QUE SE ENCADENAN HARA LA RUTA
// USUARIO LOGEADO PARA TODA LA APLICACION req.user
req.user = await userModel.getUserById(payload.user_id);
console.log('...login del usuario: todos los datos del usuario', req.user[0]);
// Las comprobaciones son correctas y se puede acceder a la ruta on este token.
next();
const accesoTeachers = (req, res, next) => {
console.log('----CONTROL ACCESO SOLO A PROFESORES
     ----############## TOKEN --- ACCESO
```

```
##############
console.log(process.env.CONTROL_RUTAS,process.env.VIDA_TOKEN);
if (process.env.CONTROL_RUTAS) {
//console.log('-----usuario----',req.user[0][0].user_type)
if (req.user[0][0].user_type != "TEACHER") return res.status(401).send({ error:
"«No autorizado» o «Se requiere autorización» -> El usuario no tiene permiso en
esta ruta" });
// pasa la pelota a las rutas.
next();
const accesoAdministrator = (req, res, next) => {
console.log('-----CONTROL ACCESO SOLO A ADMINISTRADORES
     ----############# TOKEN --- ACCESO
                                        -');
console.log(process.env.CONTROL_RUTAS,process.env.VIDA_TOKEN);
if (process.env.CONTROL_RUTAS) {
//console.log('-----------usuario-----',reg.user[0][0].user type)
if (req.user[0][0].user_type != "ADMIN") return res.status(401).send({ error:
"«No autorizado» o «Se requiere autorización» -> El usuario no tiene permiso en
esta ruta" });
// pasa la pelota a las rutas.
next();
const accesoTeachersORAdministrator = (req, res, next) => {
console.log('----CONTROL ACCESO SOLO A PROFESORES Y ADMINISTRADORES
   ----############# TOKEN --- ACC<u>ESO</u>
                                       _');
###############
console.log(process.env.CONTROL_RUTAS,process.env.VIDA_TOKEN);
if (process env.CONTROL RUTAS) {
                                --usuario-----',req.user[0][0].user_type)
//console.log('-----
if (req.user[0][0].user_type != "ADMIN"||req.user[0][0].user_type != "TEACHER")
return res.status(401).send({ error: "«No autorizado» o «Se requiere
autorización» -> El usuario no tiene permiso en esta ruta" });
// pasa la pelota a las rutas.
next();
const accesoStudents = (req, res, next) => {
console.log('----CONTROL ACCESO SOLO A ESTUDIANTES
 -----############ TOKEN --- ACCESO
###############
                                        -');
console.log(process.env.CONTROL_RUTAS,process.env.VIDA_TOKEN);
if (process.env.CONTROL_RUTAS) {
//console.log('----
                                --usuario-----',req.user[0][0].user_type)
if (req.user[0][0].user_type != "STUDENT") return res.status(401).send({ error:
"«No autorizado» o «Se requiere autorización» -> El usuario no tiene permiso en
esta ruta" });
// pasa la pelota a las rutas.
next();
module.exports = {
checkToken,
accesoTeachers,
accesoAdministrator,
accesoStudents,
accesoTeachersORAdministrator
```