## CC3S2 Desarrollo de Software - Examen Final

Duración: (2 h.). Deberá entregar un archivo zip: cc3s2-ef-20202-nombre-apellido.zip, que incluya un archivo cc3s2-ef-20202-nombre-apellido.doc con sus datos y sus respuestas además de los archivos generados por usted.

**Pregunta 1. (04 pts.)** Utilice el algoritmo HS512 (HMACSHA512) y crypto-js, para construir la parte de la firma para un JSON Web Token. Una vez que tenga la firma, construya el JWT final marcando el encabezado codificado, la carga útil (payload) codificada y la firma juntos, separados por un punto.

```
El Header es:
{

"alg": "HS512",

"typ": "JWT"

}

El Payload es

{

"sub": "CC3S2A",

"semestre": "2020-2",

"examen": true,

"dia-mes-anio": "18-02-2021"

}
```

Presente el jwt generado – Haga un screenshot de su programa corriendo con las secciones header, payload y firma.

## Pregunta 2. (04 pts.)

A partir del fragmento de codigo presentado:

cree un endpoint '/cuentame' que muestre el numero de veces que un usuario ha accedido a este endpoint. Para ello cree una variable "vistas" que se guarde en la sesión y se incrementa cada vez que se visita la página. Presente el código y un screenshot del navegador, que presente un mensaje parecido al siguiente: {"message":"Usted vio esta pagina 7 veces"}

```
const express = require('express');
const parseurl = require('parseurl')
const session =require('express-session')
const app = express();
// su codigo aquí...
app.listen(5000,()=> console.log('El servidor esta en el puerto 5000'));
```

## Pregunta 3. (04 pts.)

- a) Tarea de la Leccion 13 entregada correctamente (Si) (No); A tiempo (Si)-(No)
- b) Tarea del Leccion 14 entregada correctamente (Si) (No); A tiempo (Si)-(No)

Pregunta 4. (08 pts. Max.) Análisis del Proyecto de curso. Explique en forma breve, concisa y exacta.

- a) (Indique el nombre de su proyecto) Cuales han sido los objetivos logrados en el proyecto de curso, y cuales son los que quedaron pendientes.
- b) Cual ha sido su aporte personal en el desarrollo del proyecto de curso. Enumerar y explicar brevemente.
- c) Que tecnologías y métodos aplicó en su proyecto de curso.