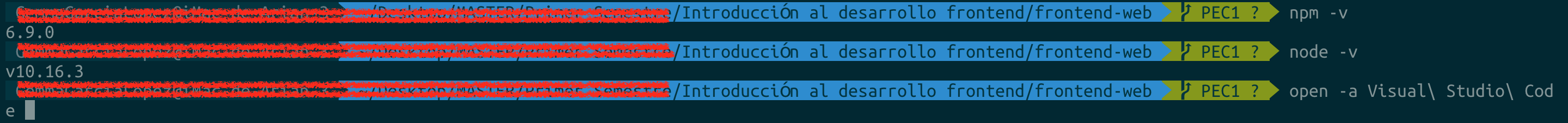
PEC1

ENTORNO DE DESARROLLO

  
PREGUNTAS TEORICAS

**1. La aparición de HTML5/CSS3/JS ha supuesto el nacimiento del desarrollo front-end moderno (0.75 puntos)**

a) ¿Cuál es la ventaja del uso de etiquetas semánticas? Nombra y explica al menos 3 de ellas.

b) Cita al menos 3 APIs HTML5 y explica brevemente su funcionalidad.

c) Cita qué opción ofrece CSS3 para conseguir que se apliquen diferentes estilos CSS sobre el mismo elemento en su visualización en diferentes dispositivos (i.e. diferentes tamaños de pantalla).

d) Cita al menos 4 de las características principales de TypeSCript (importante superset de JavaScript que trataremos en la siguiente PEC/PAC).

**2. El lenguaje CSS es muy rígido y poco práctico y ordenado a la hora de programar. Para evitar estos problemas se han creado los preprocesadores CSS que ofrecen evidentes ventajas. (0.5 puntos)**

a) Cita al menos 2 de estos preprocesadores.

b) Cita al menos 4 ventajas que ofrecen estos preprocesadores.

c) Explica brevemente en qué consisten los sourcemaps.

d) Explica que es un transpilador.

**3. El flujo de trabajo profesional en front-end hace indispensable el uso de herramientas avanzadas como son los controles de versiones o build systems (i.e. automatizadores como Gulp/Grunt). (0.75 puntos)**

a) Cita al menos dos sistemas de control de versiones.

b) Cita y explica al menos 3 comandos de Git (revisa el apartado siguiente de esta parta práctica).

c) Cita y explica brevemente las características más definitorias/destacables de dos build systems.

PREGUNTAS TEORICAS

**Práctica 1 – Contador de tiempo inverso (3 puntos)**

(2 puntos) En esta práctica se va a construir un contador de tiempo inverso tal y como se muestra a lo largo del video curso.

<https://learning.oreilly.com/learning-paths/learning-path- javascript/9781838644123/9781789805048-video1_1>

(1 punto) Una vez construido el contador de tiempo inverso, modifica el código para hacer un contador de tiempo que permita aplicar la técnica de pomodoro ([https://es.wikipedia.org/wiki/T%C3%A9cnica\_Pomodoro](https://es.wikipedia.org/wiki/Técnica_Pomodoro)) tal y como se muestra en la siguiente Web (<https://tomato-timer.com/>).

**Práctica 2 - Lista de tareas almacenadas en LocalStorage (2 puntos)**

En esta práctica se va a utilizar el almacenamiento local de los navegadores (es similar a utilizar un fichero de texto pero almacenado en el navegador). Para ello se debe seguir el siguiente vídeo-curso: <https://learning.oreilly.com/videos/a-javascript-local/9781789801460/9781789801460-video1>

**Práctica 3 – Introducción a la API de Twitter (3 puntos)**

(2 puntos) En esta práctica haremos uso de código JavaScript de lado del servidor usando Node.js y una aplicación front-end (primera aplicación en la que JavaScript se encuentra tanto en back-end como en front-end). Se hará uso de la API de Twitter para enviar tweets a una cuenta de Twitter desde un panel Web. El objetivo de esta práctica es realizar peticiones AJAX, para ello se debe seguir el siguiente vídeo-tutorial:

<https://learning.oreilly.com/videos/a-twitter-api/9781789611724/9781789611724-video1>

(1 punto) Una vez realizado el vídeo-tutorial anterior, debes realizar todas las modificaciones necesarias para que allá donde en el código aparece un objeto XMLHttpRequest se use la API Fetch. Ten en cuenta que Fetch utiliza promesas, mientras que XMLHttpRequest usa callbacks.