

Universidad de La Laguna. Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática
Tercero del Grado de Informática
PROCESADORES DE LENGUAJES: 1ª PARTE
08/03/2017 4 páginas

Nombre: _____
Alu: _____ GitHub Id: _____ GitHub Team: _____

Repaso de Markdown

- ¿Como se escribe en Markdown un link de tipo referencia?
- ¿Cómo se pone una imagen?
- ¿Cómo se anidan listas?
- ¿Cómo se inserta una línea horizontal?

Preguntas de Repaso de GitBook

- ¿Cómo se escribe en GitBook esta fórmula?

$$x = \frac{1 + y}{1 + 2z^2}$$

- ¿Como se escribe un código JavaScript de manera que se muestre con *syntax highlningting*?
- ¿Como se escribe un bloque de cita *blockquote*?
- ¿Que pasos debo dar para insertar un vídeo de YouTube en mi libro GitBook?
- Escriba el código MD para producir una tabla como esta:

First Header	Second Header
Content Cell	Content Cell
Content Cell	Content Cell

- ¿Donde puedo encontrar la URL del repositorio en GitBook del libro?
- Explique los pasos para publicar un libro GitBook en GitHub usando las gh-pages de GitHub manualmente
- ¿Que atributo debo de poner en `book.json` para alojar los Markdown del libro en un directorio distinto del raiz?

Preguntas de Repaso de Gulp

1. Complete las partes que faltan del siguiente `gulpfile.js` en el que se lleva a cabo una tarea para la optimización (uglify/minify) de la aplicación de la práctica de la temperatura:

```
var gulp      = require('gulp'),
    gutil     = require('gulp-util'),
    uglify    = require('gulp-uglify'),
    concat    = require('gulp-concat');
var minifyHTML = require('gulp-minify-html');
var minifyCSS  = require('gulp-minify-css');

gulp.____('minify', function () {
  gulp.____('temperature.js')
  .____(uglify())
  .____(gulp.____('minified'));

  gulp.__('./index.html')
  .____(minifyHTML())
  .____(gulp.____('./minified/'));

  gulp.__('./*.css')
  .____(minifyCSS({keepBreaks:true}))
  .____(gulp.____('./minified/'))
  });
```

- Explique los pasos para publicar un libro GitBook en GitHub usando gulp
- Explique los pasos para actualizar automáticamente los HTML del libro GitBook en su máquina virtual del iaas usando gulp

Preguntas de Repaso de npm y package.json

1. ¿Con que comando creo el fichero `package.json`?
2. Explique en que consiste el versionado semántico/semantic versioning. ¿Cual es el nombre en inglés de los tres números de version? ¿Como cambian?
3. ¿Que se guarda en el campo `"dependencies": {}` de `package.json`?
4. ¿Que opción debo añadir al comando `npm install` para que la librería instalada se añada como dependencia en el fichero `package.json`?
5. ¿Que se guarda en el campo `"devDependencies": {}` de `package.json`?
6. ¿Que opción debo añadir al comando `npm install` para que la librería instalada se añada como `"devDependencies"` en el fichero `package.json`?

7. Explique que significan en los objetos que describen las dependencias dentro `package.json` las siguientes notaciones:
 1. `*`
 2. `latest`
8. ¿Cómo instalo una versión anterior de un package npm?
9. ¿Cómo encuentro la versión de un paquete NodeJS instalado?

Preguntas de Repaso de Heroku

1. Una vez instalado el Heroku cli nos debemos autenticar en heroku con el cliente. ¿Cual es el comando para autenticarnos?
2. ¿Cual es el comando para crear nuestra aplicación en Heroku (suponemos que ya esta bajo el control de `git`? ¿Qué remoto tendremos definido después de crear nuestra aplicación en Heroku?
3. ¿Cual es el comando para desplegar nuestra aplicación en Heroku?
4. Si la versión que queremos publicar en heroku no está en la rama `master` sino que está en la rama `tutu` ¿Como debemos modificar el comando anterior?
5. ¿Con que comando puedo abrir una ventana en el navegador que visite la aplicación desplegada? ¿Que formato tiene la URL para nuestra aplicación?
6. ¿Con que comando puedo ver los logs de la aplicación desplegada?
7. ¿Como se debe llamar el fichero en el que explico que comando debe usarse para arrancar nuestra aplicación en Heroku?
8. Heroku se percata que nuestra aplicación es una aplicación desarrollada con `Node.js` por la presencia de un cierto fichero. ¿De que fichero estamos hablando?
9. ¿Cual es la mejor forma de ejecutar en local una aplicación `express.js` que va a ser desplegada en Heroku?
10. Explique los pasos para desplegar una aplicación en Heroku
11. Explique como resolver los problemas que pueden surgir cuando la aplicación desplegada en Heroku no funciona correctamente

Preguntas de SSH

1. Explique como se generan las claves privada y pública
2. Como se publica una clave?
3. Indique como se puede configurar el cliente SSH para simplificar la conexión
4. ¿Cómo puedo ejecutar un script en una máquina accesible via SSH?

Rutas en Express

1. Escriba un servidor que sirva ficheros estáticos desde el directorio `/public`
2. El servidor deberá responder a requests `GET` en las rutas `/user/nombredeusuario` (donde `nombredeusuario` varía) con una página que diga `Hola nombredeusuario` usando el método `render` del objeto `response`
 - La página se elaborara con una vista que debe estar en el directorio `views/` usando el motor de vistas `ejs`
 - La página elaborada en la respuesta tendrá un tag `img` referenciando a una imagen que está en `public/`
3. Escriba un middleware que intercepte en las rutas `/user/nombredeusuario` y que vuelque en la consola información sobre el `request`: (por ejemplo los atributos `method`, `path`, etc.)
4. Explique como se puede aislar el código anterior en un fichero `routes/user.js` que sea cargado desde el programa principal
5. Explique que hay que hacer para desplegar la aplicación en la máquina virtual del iaas