

Universidad de La Laguna. Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática
Tercero del Grado de Informática
DESARROLLO DE SISTEMAS INFORMÁTICOS: 1ª PARTE
07/03/2017 3 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 highlighting*?
- ¿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 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