



Fundamentos de Ingeniería del Software

Desarrollo de un microservicio Factura usando API REST

Realizado por:

Belén Vega Márquez

Marina Perea Trigo

Lidia de la Cruz Doña

Índice

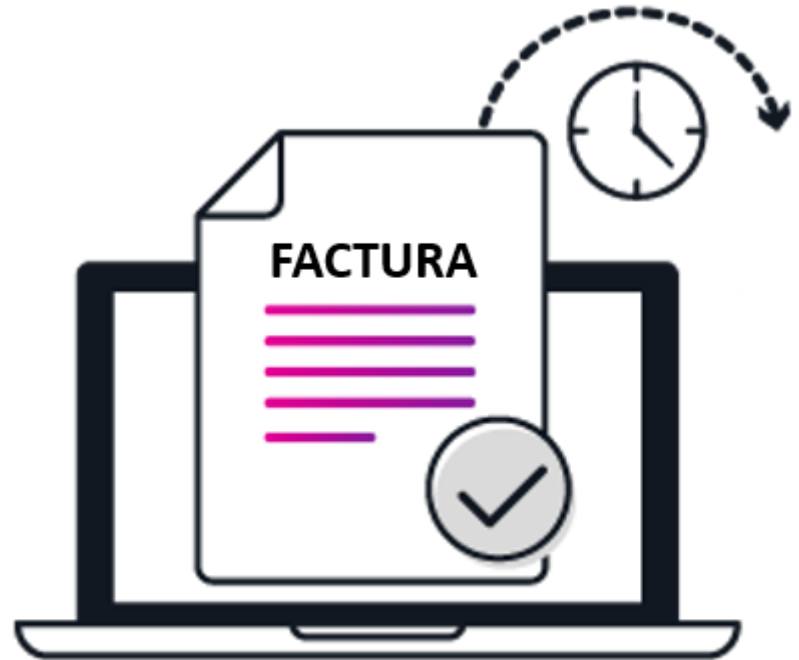
- **Microservicio**
 - 1. ¿Qué hemos hecho?
 - 3. ¿Cómo?
 - 4. ¿cuándo y quién?
- **Conclusiones**

¿Qué y cómo lo hemos hecho?



Diseño del recurso

```
export class Invoice{  
  id_invoice : number;  
  id_project : number;  
  supplier_cif : string;  
  supplier_name : string;  
  supplier_address : string;  
  description : string;  
  amount : number;  
  state : boolean;  
  id_credit : number;  
};
```



Además...

- Llamadas a la API mediante servicio
- Consumo de la API de Proyectos
- Imagen Docker subida a Heroku <https://fis2018-04.herokuapp.com/>
- Integración continua con Travis
- Gestión de código en GitHub <https://github.com/belvegmar/fis18-04>
- Pruebas con Postman
- Pruebas unitarias para la API (Mocha, Chai y sinon)
- Pruebas de integración con MongoDB
- Autenticación con una apikey (Passport, passport-localapikey, bcrypt)
 - Usuario : fis18-04
 - Apikey: 04c76028-84e9-4b54-83a4-740dde6d1da3
- Validación formulario en el html y con mongoose-unique-validator

Demostración

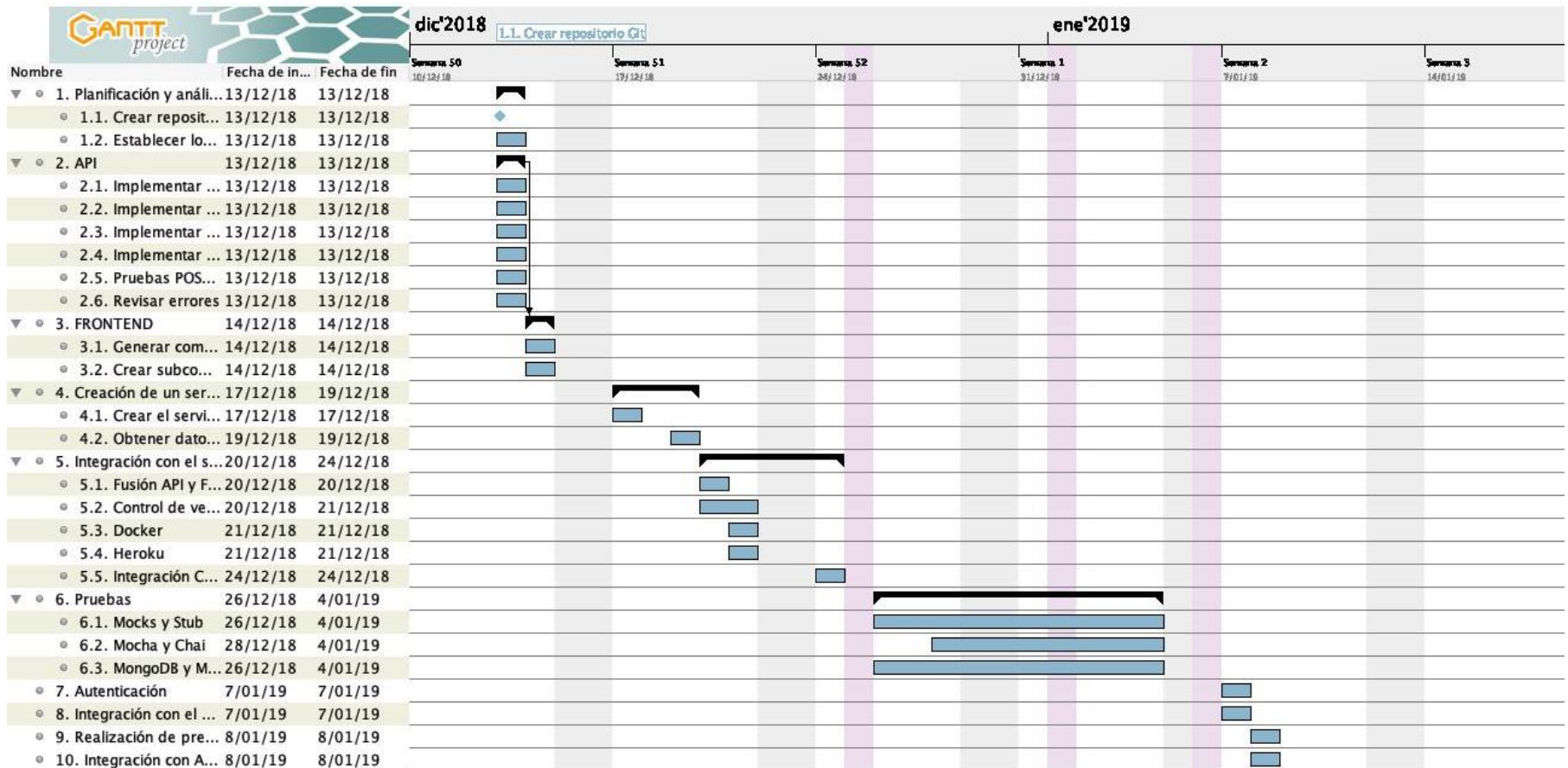
Invoices!

Invoice	Project		Supplier CIF	Supplier Name	Supplier Address	Description	Amount	State	Credit	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<button>Show Projects</button>	<input type="text" value="Introdu"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="radio"/> Yes <input type="radio"/> No	<input type="text"/>	<button>Add Invoice</button>
1	1		MECD	Ministerio de Educación	Madrid	Material Mobiliario	10000	true	5	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
2	3		JA	Junta de Andalucía	Sevilla	Becas	2000	false	8	<button>Edit</button> <button>Delete</button>

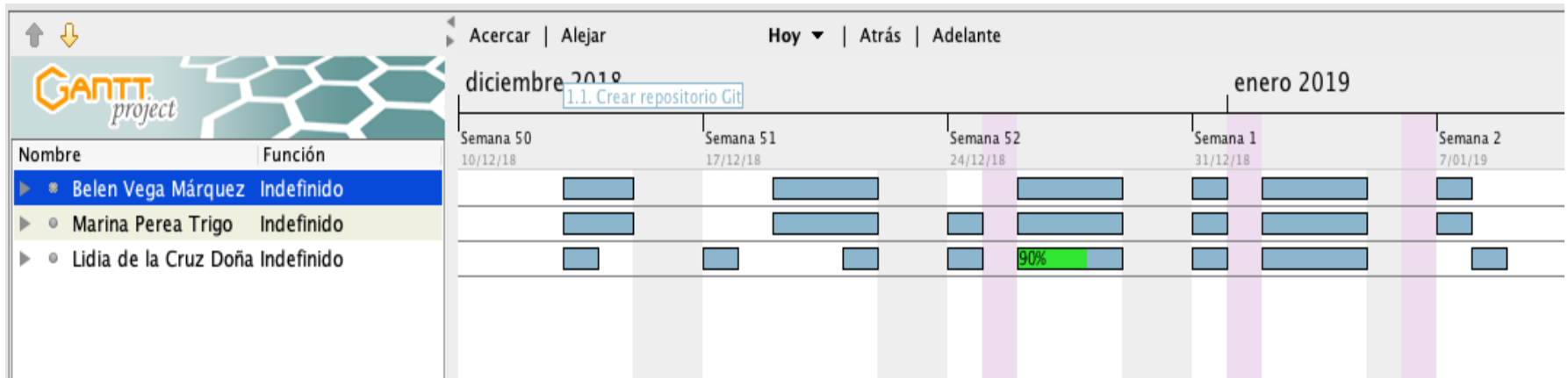
IDProject	Title	Description	State	Budget
1	Testeo	Testeroni	Concedido	1
2019-01-07521	Test6	Wirk		
2019-01-0-11				

<https://fis2018-04.herokuapp.com/>

Análisis de los esfuerzos del equipo



Análisis de los esfuerzos del equipo



Inicio: 13/12/2018

Fin: 8/01/2019

	Lidia	Marina	Belén
Horas aprox	45	51	56

Conclusiones

- Ventajas API REST
 - Separación cliente-servidor
- Ventajas de arquitectura basada en microservicios → encapsulamiento
- Necesidad de equipos multidisciplinares
- Importancia de tener los requisitos claros desde el principio
- Importancia de las pruebas

Fundamentos de Ingeniería del Software
Desarrollo de un microservicio Factura
usando API REST



¡GRACIAS!

Contacto:

Belén Vega Márquez belvegmar@alum.us.es

Marina Perea Trigo marpetri@alum.us.es

Lidia de la Cruz Doña liddedon@alum.us.es



Fundamentos de Ingeniería del Software

Desarrollo de un microservicio
Factura usando API REST