

Projeto de software

Dalton Serey
daltonserey@gmail.com

Raquel Lopes
raquel@computacao.ufcg.edu.br

Competências a serem adquiridas

- Ser capaz de desenvolver uma pequena aplicação web;
- Compreender bem características importantes de design de sistemas relacionadas ao modelo cliente/servidor; tanto de design de alto nível (arquitetura), tais como separação front e back, MVC, design da API, quanto de baixo nível, no sentido da composição dos softwares do backend e do frontend;
- Dominar as tecnologias envolvidas e compreender como se relacionam com as referências de design e arquitetura;
- Entender o protocolo HTTP e o modelo arquitetural REST como "A" referência arquitetural de web e de sistemas web;

Outras competências que você podem buscar

- Conhecer padrões de projeto que podem ser úteis ao desenvolver sistemas mais complexos
 - GRASP (visto em P2)
 - MVC (veremos aqui)
 - DAO e DTOs (veremos aqui)
 - Outros: template method, Singleton, factory methods, observer, etc. (gang of four - enterprise patterns)

Nossa comunicação



- Via slack - use [esse link](#) pra se inscrever
- Material no git - <https://github.com/projsoft-ufcg/material>

Como fazer isso?

Hotels.com

decolar[✈].com[🏨]

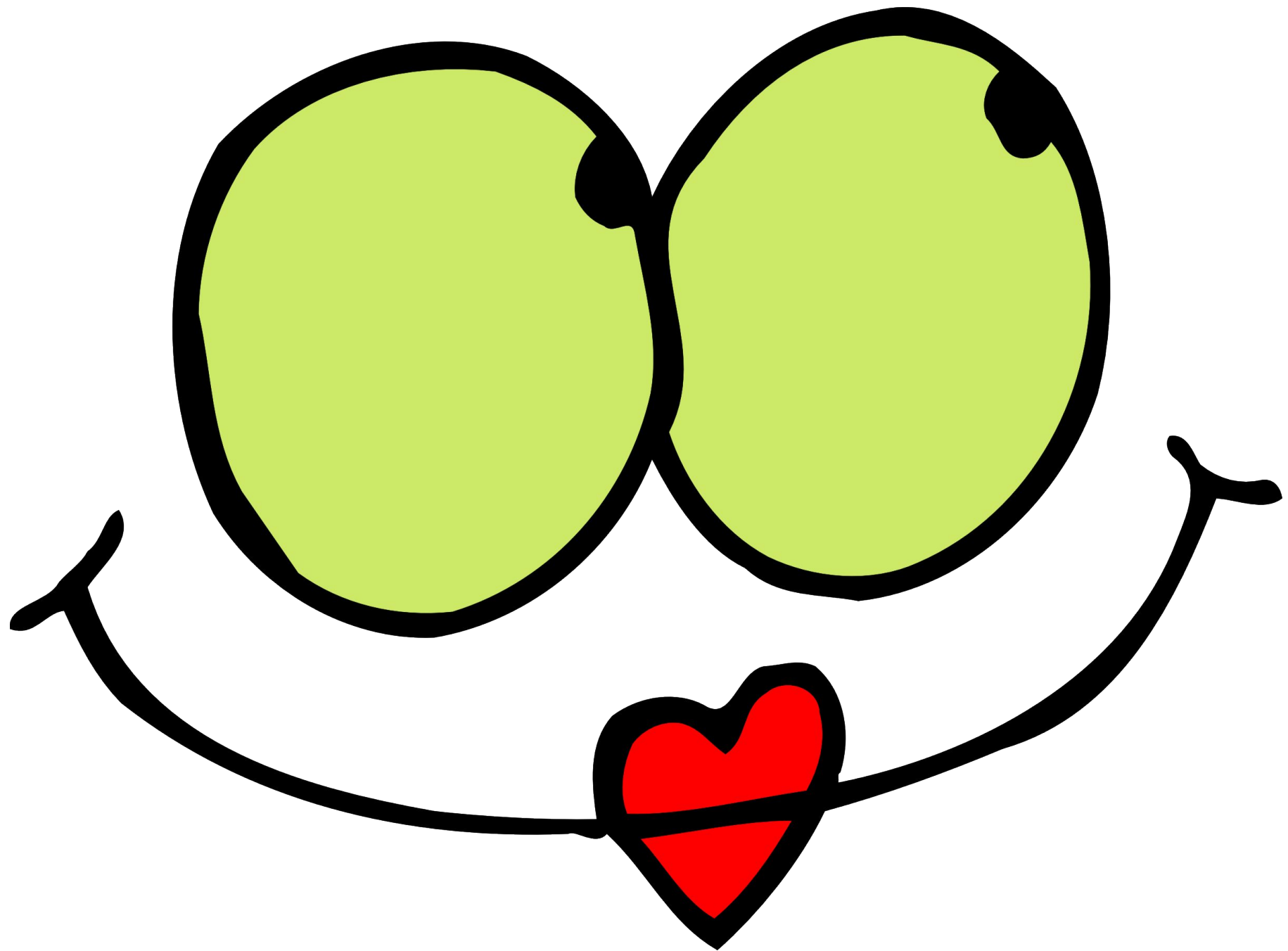


trivago



KAYAK

Booking.com



O que é o frontend?

A resposta é livre



O que é o backend?

A resposta é livre!

O que é uma API?

uma interface que o software usa para acessar o que precisa:
dados, software de servidor ou outros aplicativos

outro programa é o usuário final de uma API

age como um plug conversor universal oferecendo um conjunto
padrão de instruções

Exemplo de API: <https://dadosabertos.camara.leg.br/swagger/api.html>

Fullstack development

{ REST }



MavenTM

 **spring
boot**



{ fetch }

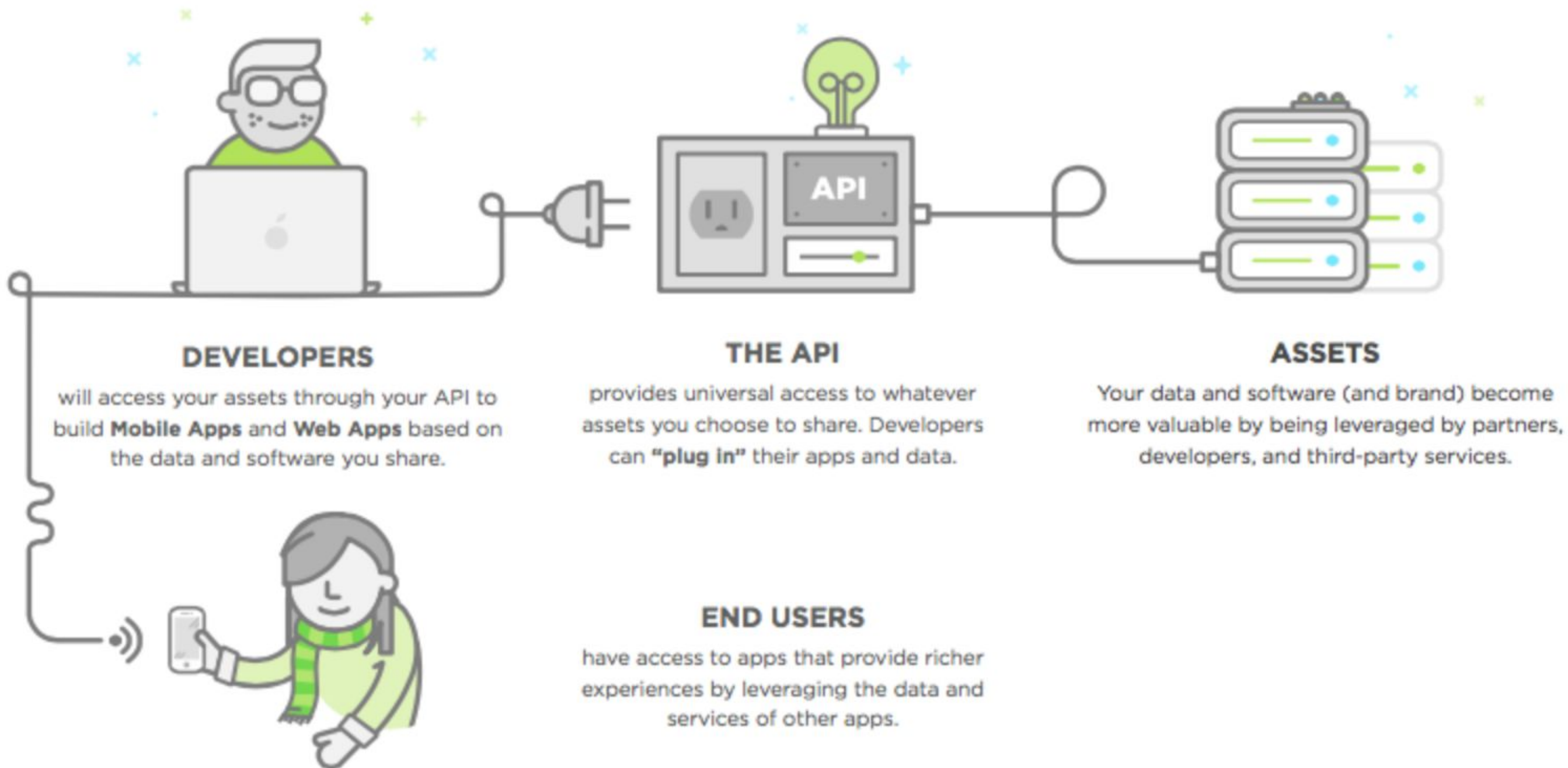
JS

Estamos usando o que o mercado usa

- Não é tempo perdido
- <https://www.tiobe.com/tiobe-index/>
- https://en.wikipedia.org/wiki/Programming_languages_used_in_most_popular_websites



API uses



fonte:

<https://www.upwork.com/hiring/development/intro-to-apis-what-is-an-api/>

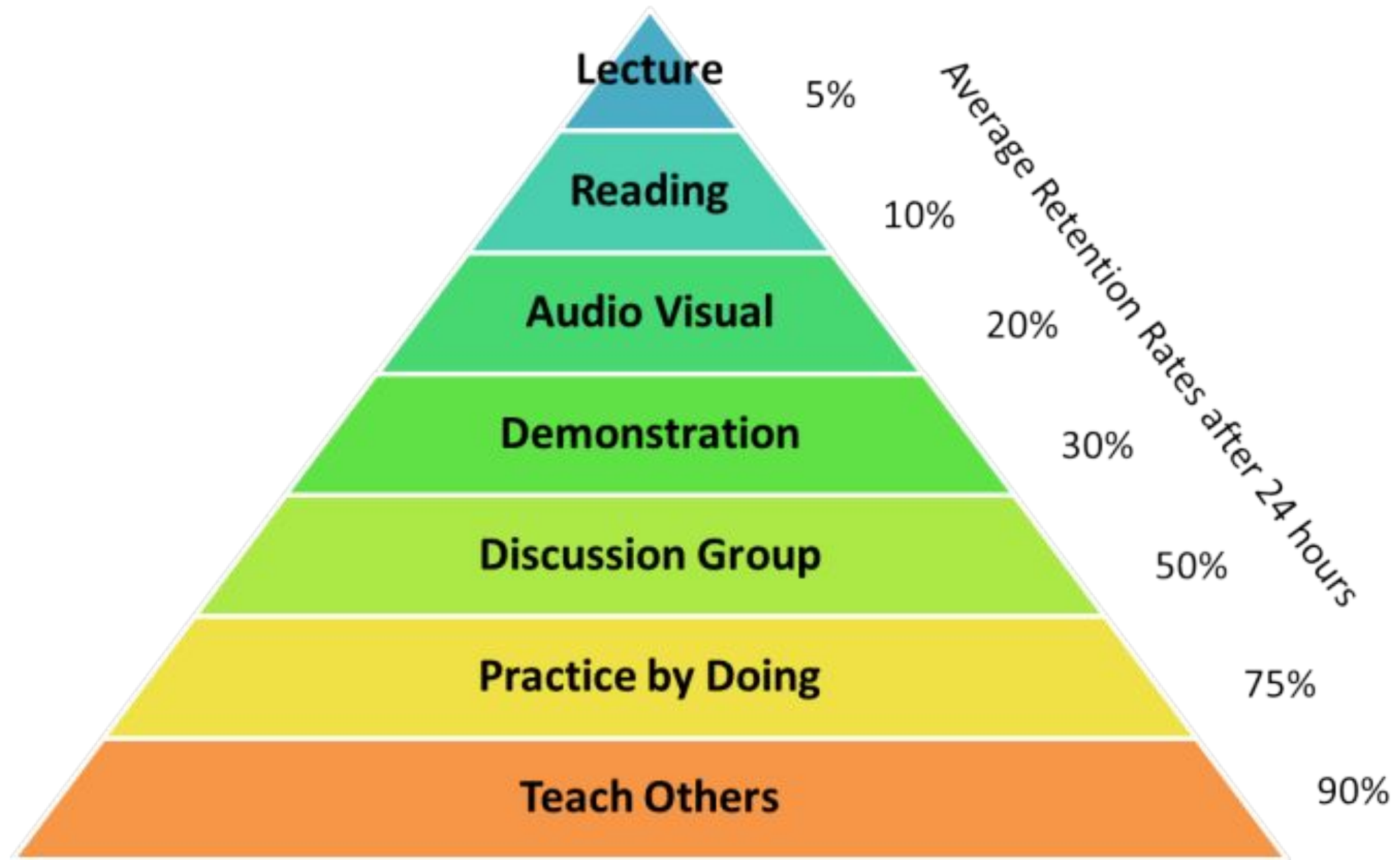
Como serão nossas aulas

- Aulas teóricas e aulas práticas no lab (mais aulas práticas)
- Módulos de 3 semanas
 - Modulo 1 - Hello world Web (REST) - conceitos básicos simples
 - Modulo 2 - CRUD de comentários em disciplinas (REST) - frontend mais sofisticado e trabalhando com BD no backend
 - Modulo 3 - continua programa do lab 2 - mais novidades de frontend, no backend autenticação e autorização usando JWT (lab em dupla e deploy no heroku e GitHub pages)
- Projeto em dupla no último mês da disciplina

Avaliação

- 10% da nota: avaliação individual com quiz ao fim de cada módulo
- 30% da nota: provas realizadas após a entrega do projeto
 - 1 prova objetiva com assunto relacionado ao frontend (15% da nota)
 - 1 prova objetiva com assunto relacionado ao backend (15% da nota)
- 60% da nota: projeto da disciplina

The Learning Pyramid



Source: National Training Laboratories, Bethel Maine

Como aprender melhor?

#aula	data	conteúdo	
1	8/7/2019	Apresentação da disciplina - mostrar objetivos de aprendizagem, cronograma, metodologia, avaliação com minitestest, provas finais e projeto	Raquel
2	8/12/2019	Aula teórica Dalton (HTTP necessário para entender API REST)	Dalton
3	8/14/2019	Aula teórica Raquel (Arquiteturas, APIs, MVC, REST com spring)	Raquel
4	8/19/2019	lab 1 - back	Raquel
5	8/21/2019	Aula teorica Dalton	Raquel
6	8/26/2019	lab1 - front (pra acoplar no lab 1 back)	Dalton
7	8/28/2019	finalização do lab 1 e minitestest	Dalton/Raquel
8	9/2/2019	Aula teórica Raquel	Raquel
9	9/4/2019	lab2 - back	Raquel
10	9/9/2019	lab 2 - back e miniteste	Raquel
11	9/11/2019	Aula teórica Dalton	Dalton
12	9/16/2019	lab 2 - front	Dalton
13	9/18/2019	lab 2 - front e miniteste	Dalton
14	9/23/2019	Aula teórica Raquel	Raquel
15	9/25/2019	lab 3 - back	Raquel
16	9/30/2019	lab 3 - back e miniteste	Raquel
17	10/2/2019	Aula de Dalton	Dalton
18	10/7/2019	lab 3 - front	Dalton
19	10/9/2019	lab 3 - front e miniteste	Dalton

Projeto e provas

- 21/10 a 21/11 - projeto
- 27/11 - provas de questões objetivas (uma de frontend e uma de backend)
- 2/12 - reposição das provas
- 9/12 - prova final

Use o **slack** para comunicação

Acompanhem o GitHub para estar sempre atualizados com o que está acontecendo na disciplina

Organizem seu tempo para a disciplina - tem que haver horas de aula fora da aula dedicadas à disciplina

Aproveitem a oportunidade para adquirir hábitos para aprender a aprender esse tipo de assunto

Não vai ser fácil, e sem esforço não vai haver aprendizagem

“There is no such thing as free lunch”

–Says Someone