#Run Time Environment

Node rassemble Js (Back+Front)

What is node?

(php - roobi,.. sont similaires à Node)

son engine est JavaScript, pour Mozilla: spiderMonkey

Node est serverSide Environment OpenSource, asynchrone mais il peut aussi etre fonctionné synchrone

pour inclure des bibliothèques on recourt à "require" à la place du mot clé "import" il se compose de 3 types de modules:

CORE MODULES

des biblio qui existent déja à son intérieur (exp: fs, http), on y fait appel avec "require"

THIRDPARTY MODULES

ce sont des biblio qu'il faut les installer (npm install) puis les appeler (à l'aide de require)

LOCAL MODULES

ce sont des modules que nous construisons nous meme

npm init -y // (contenu package Json est pret) ou bien npm init: tu les redéfinis toi meme

clean: pour effacer le contenu du terminal

node: l'invite de commande

console.log("hi") console.log(2+2)

Création d'un nouveau fichier

```
nom: serveur.js
console.log("hello")
taper au terminal: nodeserver.js: (for running the program)
ps: Express est plus facile que le node
```

Node Documentation

```
aller à l'onglet docs
taper au terminal node -v (pour savoir la version)
```

exemple de core modules

```
fs readdir
let fs= require("fs")
if condition statement ( on ajoute les accolades que si il y' plusieurs statements)
else statement
./: dossier ou on est
```

exemple de third party modules

```
let uuid= require("uuid")
installer uuid avec la commande npm
let names=[
{name:"rania"
id:uuid.v4()
}]
console.log(names[0].id) (dot id pour accéder à la valeur de la prop id)
```

exemple de local modules

```
-création du fichier myFunction.js

const myFunction={
   add:(a,b)=>a+b
   minus:(a,b)=>a-b
}

module exports=myFunction

-aller au fichier server.js:
   let myFunction=require("./myFunction")
   console.log(myFunction.add(2,5))
   data.ToString pour changer le type des données en chaine de cractères
   fs.readfile("./file.txt",err,data)
   if err throw (ie return) console.log(err)
   else console.log(data)
```

Generate password

```
Copier le code de la documentation
```

Node mailer

Install nodeMailer (le problème c'est qu'il n'est pas sécurisé, on peut transférer des e-mails à tout le monde de n'importe quelle adresse , il suffier de copier le code de la documentation, elle va générer un lien URL),

Send grid

Il est plus professionnel

Connecter le serveur

```
let http=require('http')
http.createServer((req,res))=>{
res.end("hello World")} // à vérifier cette commande
```

ps

pour avoir des icones, on recourt à : fontawesome, google font, bootstrap, flaticon.