

This app works best with JavaScript enabled.



হাতেকলমে জাভাস্ক্রিপ্ট



জাভাস্ক্রিপ্টঃ ড্রাই প্রিন্সিপ্যাল

প্রোগ্রামিং এ অনেক প্রিন্সিপ্যাল আছে। তার মধ্যে অন্যতম একটা হচ্ছে ড্রাই প্রিন্সিপ্যাল। আজকে আমি এটা নিয়েই আলোচনা করবো। এখানে নতুন কিছু শিখাবো না, বরং কিভাবে আরো ভালোভাবে আমরা কোড লিখতে পারি ড্রাই প্রিন্সিপ্যাল মেনে সেটাই আলোচনা করবো।

ড্রাই প্রিন্সিপ্যাল অথবা ইংরেজীতে DRY মানে হচ্ছে Don't Repeat Yourself. এর আসল উদ্দেশ্য হচ্ছে বারবার একই কাজ না করে সেটা কিভাবে শর্ট করে, সুন্দর করে করা যায়। প্রোগ্রামিং এ এমন সিচুয়েশান আসতে পারে যেখানে আমাদের একই রকম সমস্যা সমাধানের জন্য কোড লিখতে হতে পারে। সেক্ষেত্রে আমরা বারবার একই রকম কোড না লিখে কিছু টেকনিক ইউজ করে এক কোডেই সব

কাজ সেরে ফেলতে পারি। তাছাড়া কোড যত বেশী লাইনের হবে। মেইন্টেইন করতে তত সমস্যায় পড়তে হবে। কোনো বাগ বা সমস্যা খুঁজে বের করতেও তত জটিল হয়ে যাবে। তাই কোড শর্ট আর সুন্দর রাখতে ড্রাই প্রিন্সিপ্যাল এর বিকল্প কিছু নেই।

প্রথমে একদম ব্যাসিক থেকে শুরু করি। ধরি আমরা একটা লেখা প্রিন্ট করতে চাচ্ছি। এখন বারবার সেটা না লিখে একটা ফাংশন ডিক্লেয়ার করে সেটা বারবার ইউজ করতে পারিঃ

```
function printAText() {  
    console.log('This Post is written by Zonayed Ahmed');  
}
```

তাহলে এবার আমরা যেখানে এই লেখাটা প্রিন্ট করতে চাই জাস্ট ফাংশনটা কল করলেই হচ্ছে।

```
// Some Code  
printAText();  
//Some More Code  
printAText();
```

এভাবে আপনি বারবার লেখাটা না লিখে জাস্ট ফাংশন ইউজ করে কাজ করে কাজ করে ফেলতে পারতেছেন। যদিও এই উদাহরণটা এতোটা ইফেক্টিভ না, তবে ব্যাসিক বুঝার জন্যে ভালো।

এবার আরো কাজের উদাহরণে যাই। ধরি, আমরা দুইটা নাম্বারের যোগফল চাচ্ছি। এখন বারবার দুইটা নাম্বার যোগ করে, একটা ফাংশন নিয়ে ফাংশনে আর্গুমেন্ট হিসেবে নাম্বারগুলো পাঠিয়ে কাজ সেরে ফেলতে পারিঃ

```
function addTwoNum(x, y) {  
    var sum = x + y;  
    console.log('Sum of ' + x + ' and ' + y + ' is: ' +  
sum);  
}
```

এখন এই ফাংশন দুইটা আর্গুমেন্ট নিবে এবং সেগুলো যোগ করে **sum** এ স্টোর করবে। সবশেষে কন্সোল লগে ডিটেইলস প্রিন্ট করবে। এখন যতবার এই ফাংশনটা কল করা হবে দুইটা নাম্বার আর্গুমেন্ট হিসেবে দিয়ে, ততো বারই আপনি ঐ কন্সোল লগ দেখতে পাবেন। আপনার বারবার যোগ করতে হবে না।

```
addTwoNum(5, 10);  
addTwoNum(20, 30);  
addTwoNum(40, 50);  
addTwoNum(60, 70);  
addTwoNum(80, 90);
```

রেজাল্ট দেখুন ফ্রোম কন্সোলেঃ

```

> function addTwoNum(x, y) {
    var sum = x + y;
    console.log('Sum of ' + x + ' and ' + y + ' is: ' + sum);
}
< undefined
> addTwoNum(5, 10);
addTwoNum(20, 30);
addTwoNum(40, 50);
addTwoNum(60, 70);
addTwoNum(80, 90);
Sum of 5 and 10 is: 15
Sum of 20 and 30 is: 50
Sum of 40 and 50 is: 90
Sum of 60 and 70 is: 130
Sum of 80 and 90 is: 170
< undefined
>

```

এভাবে ড্রাই প্রিন্সিপ্যাল মেইন্টেইন করে আমরা এরকম আরো অনেকভাবে করতে পারি। এখানে মেইন উদ্দেশ্য একই কোড রিপিট না করা। যদি সম্ভব হয় তাহলে এভাবে ড্রাই করে কোড লিখা। আরো উদাহরণ নিলেঃ

```

function welcomeMsg(name) {
    console.log('Welcome Mr. ' + name);
}

```

এখন যেখানেই **name** এর জন্যে আর্গুমেন্ট পাস করে এই ফাংশন কল করবেন, সেখানেই ওয়েলকাম ম্যাসেজ প্রিন্ট হবে।

```

welcomeMsg('Zonayed');
welcomeMsg('Ramazan');
welcomeMsg('Sagar');

```

```
welcomeMsg('Niraj');
```

আউটপুট দেখুনঃ

```
> function welcomeMsg(name) {  
  console.log('Welcome Mr. ' + name);  
}  
< undefined  
> welcomeMsg('Zonayed');  
welcomeMsg('Ramazan');  
welcomeMsg('Sagar');  
welcomeMsg('Niraj');  
Welcome Mr. Zonayed  
Welcome Mr. Ramazan  
Welcome Mr. Sagar  
Welcome Mr. Niraj  
< undefined  
>
```

তো এভাবেই আমাদের বারবার না লিখেও ড্রাই প্রিন্সিপ্যাল মেইন্টেইন করে একেকসময় একেকটা টেক্সট প্রিন্ট করতে পারতেছি।

এখানে এই পর্বে আমি শুধুমাত্র ড্রাই প্রিন্সিপ্যাল এর সাথে পরিচয় করিয়ে দিয়েছি। আমি শুধুমাত্র ফাংশন দিয়েই উদাহরণ সব দিয়েছি। তার মানে এই না যে ফাংশন ইউজ করেই কোড ড্রাই করা যায়। কোড আরো অনেকভাবে ড্রাই করা যায়। কোড ড্রাই করার আরো টেকনিক আমি সামনে লিখবো। তবে এখন থেকে কেউ কখনো কোড ড্রাই করার কথা বললে, বা কোথাও এই টার্ম দেখলে বুঝে নিবেন আশা করি এর মানেটা কি। আমার আজকে ড্রাই প্রিন্সিপ্যাল নিয়ে লিখার উদ্দেশ্য এটাই। ড্রাই প্রিন্সিপ্যাল এর বিপরীতে অনেকে অয়েট (wet) কোড টার্মও ইউজ করে। এর মানে হচ্ছে ঠিক ড্রাই এর বিপরীত। আশা করি বুঝতে পেরেছেন। আজকে এই পর্যন্তই, ধন্যবাদ।

আপনার মন্তব্যঃ

যদি এই পোস্টে কোন ভুল(যেকোনো ধরনের) পেয়ে থাকেন অথবা কোনো ব্যাপারে সন্দেহ থাকে তাহলে এখানে জানাতে পারবেন।



জাভাস্ক্রিপ্ট ব্যাসিক



জাভাস্ক্রিপ্ট অ্যাডভান্স



জাভাস্ক্রিপ্ট ইএস৬



জাভাস্ক্রিপ্ট ডম ম্যানিপুলেশন



নিত্যদিনের জাভাস্ক্রিপ্ট

জাভাস্ক্রিপ্ট অ্যালগরিদম ও ডাটা স্ট্রাকচার





জাভাস্ক্রিপ্ট সফট স্কিল

সম্পর্কেঃ

প্রোজেক্টটি সম্পূর্ণ সোর্স কোডসহ গিটহাবে রয়েছে। আপনার ভালো লেগে থাকলে স্টার দিয়ে আসবেন। আপনার পরামর্শ, মন্তব্য এবং ভুলত্রুটি গিটহাবে ইস্যু করে দেওয়ার জন্যে অনুরোধ থাকলো

আপনার জন্যঃ

রিঅ্যাক্ট জেএস শিখুন

আমি মিডিয়ামে

আমার ব্লগ

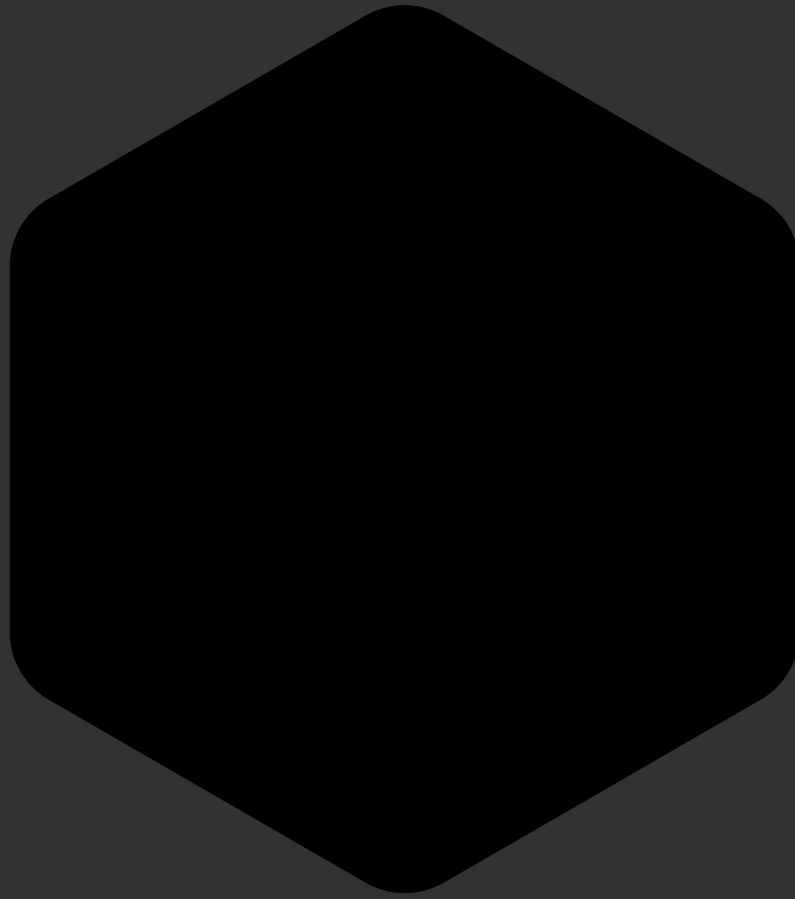
রিসোর্সঃ

এমডিএন ডকুমেন্টেশন

ইউডেমি কোর্স

Eloquent JavaScript

You Don't Know JS



♥ এর সাথে ডেভেলপ করেছে **জুনায়েদ আহমেদ**