### **Disk Bilgisi API Entegrasyon Dökümanı**

#### 1. Genel Bilgi

Bu API, istemcilerin sunucu üzerindeki disk kullanım verilerini ve disk I/O hızlarını monitorize etmelerini sağlar. WebSocket üzerinden gerçek zamanlı veri akışı sunar. Bu API sayesinde disk kullanım oranları, okuma ve yazma hızları gibi metriklere ulaşabilirsiniz.

#### 2. API Endpoint'leri

##### 2.1. Disk Bilgisi Bağlantısı Başlatma

* Endpoint: /disk
* Metot: GET
* Bağlantı Türü: WebSocket
* Açıklama:  
  Bu endpoint, istemcilerin sunucu üzerindeki disk kullanım ve I/O hızlarını gerçek zamanlı olarak almasını sağlar. WebSocket üzerinden veriler gönderilir ve istemci, sürekli olarak disk bilgilerine erişebilir.

##### Örnek WebSocket Bağlantısı:

javascript

CopyEdit

const socket = new WebSocket("ws://localhost:8080/disk");

socket.onmessage = function(event) {

const data = JSON.parse(event.data);

const table = document.getElementById("diskTable");

table.innerHTML = ""; // Önceki verileri temizle

data.forEach(disk => {

const row = document.createElement("tr");

row.innerHTML = `

<td>${disk.name}</td>

<td>${disk.total}</td>

<td>${disk.used}</td>

<td>${disk.available}</td>

<td>${disk.usage}</td>

<td>${disk.readSpeed}</td>

<td>${disk.writeSpeed}</td>

`;

table.appendChild(row);

});

};

socket.onerror = function(error) {

console.error("WebSocket Error:", error);

};

##### Açıklama:

* WebSocket Bağlantısı: İstemci, /disk endpoint'ine WebSocket ile bağlanarak gerçek zamanlı veriyi alır.
* Veri Yapısı: API her bağlantı için aşağıdaki formatta disk bilgilerini gönderir:

json

CopyEdit

[

{

"name": "/dev/sda1",

"total": "500G",

"used": "200G",

"available": "300G",

"usage": "40%",

"readSpeed": "50KB/s",

"writeSpeed": "100KB/s"

},

{

"name": "/dev/sdb1",

"total": "1T",

"used": "700G",

"available": "300G",

"usage": "70%",

"readSpeed": "120KB/s",

"writeSpeed": "80KB/s"

}

]

##### 2.2. WebSocket İletişimi

WebSocket üzerinden gelen her mesajda, disk kullanımı ve hızları anlık olarak güncellenir. Veriler aşağıdaki gibi düzenli olarak istemciye iletilir:

* name: Diskin adı (örneğin: /dev/sda1)
* total: Toplam disk alanı
* used: Kullanılan disk alanı
* available: Kullanılabilir disk alanı
* usage: Disk kullanım yüzdesi
* readSpeed: Okuma hızı (örneğin: 50KB/s)
* writeSpeed: Yazma hızı (örneğin: 120KB/s)

##### 2.3. Hata Kodları

| **HTTP Kodu** | **Açıklama** |
| --- | --- |
| 400 | Geçersiz istek (Bad Request) |
| 500 | Sunucu hatası (Internal Server Error) |

#### 3. Veri Güncelleme

Disk bilgileri her saniye WebSocket üzerinden güncellenir ve istemciye aktarılır. Bu süreyi ihtiyaca göre değiştirebilirsiniz.

#### 4. Güvenlik ve Bağlantı

* WebSocket Güvenliği: WebSocket üzerinden gelen verilerin güvenli bir şekilde iletilmesi için wss:// (WebSocket Secure) kullanılması önerilir. Bu, verilerin şifrelenmiş bir bağlantı üzerinden iletilmesini sağlar.
* Bağlantı Başlatma: WebSocket bağlantısı başlatmadan önce sunucunun doğru şekilde çalıştığından emin olun.