

Controle de Irrigação utilizando Scripts no Windows

O controle de irrigação é uma prática essencial para garantir o bom funcionamento de sistemas de irrigação automatizados. No ambiente Windows, é possível utilizar scripts para facilitar e automatizar esse processo, tornando-o mais eficiente e econômico. Neste artigo, exploraremos exemplos de scripts que podem ser utilizados para controlar a irrigação de forma programada e inteligente.

Exemplos:

1. Script para acionar a irrigação em horários específicos: Utilizando o PowerShell, é possível criar um script que acione a irrigação em horários pré-determinados. Por exemplo, o seguinte script pode ser utilizado para acionar a irrigação às 6h e às 18h todos os dias:

```
$horaAtual = Get-Date -Format "HH:mm"
if ($horaAtual -eq "06:00" -or $horaAtual -eq "18:00") {
    # Código para acionar a irrigação
    Write-Host "Irrigação acionada às $horaAtual"
}
```

2. Script para controlar a irrigação com base em sensores de umidade: É possível utilizar scripts para ler valores de sensores de umidade do solo e acionar a irrigação apenas quando necessário. O exemplo a seguir utiliza o CMD para ler o valor do sensor e acionar a irrigação caso a umidade esteja abaixo de um determinado limite:

```
@echo off
setlocal enabledelayedexpansion

set /a umidadeLimite=30
set /a umidadeAtual=40

if !umidadeAtual! LSS !umidadeLimite! (
    rem Código para acionar a irrigação
    echo Irrigação acionada. Umidade atual: !umidadeAtual!
)
```

A automação da irrigação por meio de scripts no Windows pode trazer diversos benefícios, como economia de água e energia, além de facilitar o controle da irrigação em horários específicos ou com base em sensores de umidade. Compartilhe este artigo com seus amigos e ajude-os a aproveitar essas vantagens!