

Fichiers

Pour manipuler un fichier en Go, il existe plusieurs librairies permettant différentes actions.

io/ioutil

C'est sans doute l'approche la plus simple pour manipuler un fichier.

Elle permet de directement lire un répertoire ou le contenu d'un fichier, et même d'écrire dedans.

Lecture fichier

```
func readFile(filename string) (error) {
    dat, err:= ioutil.ReadFile(filename)
    if err != nil {
        return "", err
    }

    if len(dat) == 0 {
        // return "", errors.New("Empty content")
        return "", fmt.Errorf("Empty content (filename=%v)", filename)
    }
    fmt.Printf("%s\n", dat)

    return nil
}
```

Écriture fichier

```
func writeFile(filename, content string) error {
    err:= ioutil.WriteFile(filename, []byte(content), 0644)
    if err != nil {
        return err
    }
    return nil
}
```

```
}
```

Lecture répertoire

```
func readDir() error {
    files, err := ioutil.ReadDir(".")
    if err != nil {
        return err
    }

    for _, file := range files {
        fmt.Println(file.Name())
    }
    return nil
}
```

Inconvénient

On fait de la lecture / écriture direct, aucun buffer.

Peut poser problème en cas de traitement de gros fichiers....

On peut potentiellement écraser un fichier existant

os + bufio

`Bufio` implémente des manipulations de flux avec des buffers, un peu plus verbeux, mais beaucoup plus intéressant !

Lecture

```
func readFile(filename string) error {
    srcFile, errSrc := os.Open(src)
    if errSrc != nil {
        return errSrc
    }
    lineIdx := 1
```

```
scanner := bufio.NewScanner(srcFile)

for ; scanner.Scan(); lineIdx++ {
    fmt.Println("Line", lineIdx, ":", scanner.Text())
}

srcFile.Close()
return nil
}
```

Écriture

```
func writeFile(filename string, lines []string) error {
    dstFile, errDst := os.Create(dst)
    if errDst != nil {
        return errDst
    }

    writer := bufio.NewWriter(dstFile)

    for _, line range lines {
        _, errWrt := fmt.Fprintln(writer, line)
        if errWrt != nil {
            return errWrt
        }
    }

    writer.Flush()
    dstFile.Close()
    return nil
}
```

Revision #1

Created 2022-05-09 19:13:31 UTC by Noé Larrieu-Lacoste

Updated 2022-05-09 19:13:54 UTC by Noé Larrieu-Lacoste