

KIẾN TRÚC MÁY TÍNH VÀ HỢP NGỮ

**BÁO CÁO ĐỒ ÁN 2**

**ĐỀ TÀI : THƯ VIỆN TIME**

GVPT: Lê Viết Long

Mục Lục

[I. THÔNG TIN NHÓM THỰC HIỆN 2](#_Toc6907749)

[II. ĐÁNH GIÁ MỨC ĐỘ HOÀN THÀNH 2](#_Toc6907750)

[I. NỘI DUNG 2](#_Toc6907751)

[III. TÀI LIỆU THAM KHẢO 4](#_Toc6907752)

# THÔNG TIN NHÓM THỰC HIỆN

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **MSSV** | **Họ và tên** | **Vai trò** |
| **1512123** | Hoàng Ngọc Đức | Thực hiện đồ án |

# ĐÁNH GIÁ MỨC ĐỘ HOÀN THÀNH

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Stt** | **Chức năng** | **Hoàn thành** | |
| 1 | Xuất chuỗi TIME theo định dạng DD/MM/YYYY | 100% | |
| 2 | Chuyển đổi chuỗi TIME thành một trong các định dạng  A. MM/DD/YYYY  B. Month DD, YYYY  C. DD Month, YYYY | 100% | |
| 3 | Kiểm tra năm trong chuỗi TIME có phải là năm nhuận | 100% | |
| 4 | Ngày vừa nhập là ngày thứ mấy trong tuần | 100% | |
| 5 | Ngày vừa nhập là ngày thứ mấy kể từ ngày 01/01/0001. | 100% | |
| 6 | Can chi của năm vừa nhập | 100% | |
| 7 | Khoảng thời gian giữa chuỗi TIME\_1 và TIME\_2 | 100% | |
| 8 | 2 năm nhuận gần nhất với năm trong chuỗi time | 100% | |
| 9 | Nhập input từ file input.txt xuất kết quả toàn bộ các  chức năng trên ra file output.txt | 0% | |
| Tổng mức độ hoàn thành | | | 89% |

# NỘI DUNG

## Mô tả về cách thức cài đặt các hàm quan trọng

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Stt** | **Tên hàm** | **Chức năng** | **ts đầu vào** | **Ts đầu ra** |
| 1 | prompt | Nhập ngày, tháng, năm và kiểm tra hợp lệ ngày, tháng, năm. |  | $v0 là 1 chuổi thời gian. |
| 2 | convert | Chuyển đổi thời gian về định dạng theo yêu cầu của câu 2 | $a0: chuổi thời gian truyền vào.  $a1: là kí A, B, C tương ứng với case. | $v0 là chuổi thời gian đã được format. |
| 3 | leapyear | Kiểm tra thời gian có phải là năm nhuận hay không. | $a0: là chuổi thời gian truyền vào. | $v0 = 1 là năm nhuận  $v0 = 0 không phải năm nhuận |
| 4 | nameOfMonth | Trả về tên của 1 tháng ở dạng chuổi vd: tháng 01->January | $a0: là chuổi thời gian truyền vào. | $v0 trả về tên tháng đó |
| 5 | strlength | Trả về độ dài của 1 chuổi. vd: January => 7 | $a0 là chuổi bất kỳ truyền vào | $v0: độ dài của chuổi đó |
| 6 | strcpy | strcpy($a0, $a1) copy chuổi a1 và a0 | $a0, $a1 | $v0 là chuổi sau khi đã copy. |
| 7 | weekday | Trả về thứ của một ngày đã nhập. | $a0 là chuổi thời gian truyền vào. | $v0 là thứ. |
| 8 | RataDieDay | Tồng số ngày bắt đầu tính từ ngày 01/01/0001 | $a0 là chuổi thời gian truyền vào | $v0 là số ngày nhận được |
| 9 | CanChi | Trả về can chi của 1 thời gian nào đó. Vd: 20/04/2019-> kỷ Hợi | $a0 là chuổi thời gian truyền vào. | $v0 là 1 chuổi can chi. |
| 10 | Can | Trả về 1 can của 1 năm | $a1 là năm | $v0 là chuổi can |
| 11 | Chi | Trả về 1 chi của 1 năm | $a1 là năm | $v0 là chuổi chi |

## Giải thích về qui tắt khi viết và gọi hàm trong MIPS.

* Xác dịnh đối sô cần truyền vào hàm là gì theo nguyên tác đối số là các thanh ghi $a0, $a1.
* Kết quả trả về là $v0.
* Địa chỉ quay về $ra.
* Biến cục bộ: $s0, $s1, ... $s7 dùng để lưu trữ và xứ lý trong thủ tục.

# TÀI LIỆU THAM KHẢO

* Thuật toán Rata Die: <https://yvdinesh.quora.com/Rata-Die-Algorithm>
* Slide hướng dẫn đồ án thầy long.