

**TRƯỜNG ĐẠI HỌC VĂN LANG  
KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN**



**BÁO CÁO 1  
LẬP TRÌNH PYTHON NÂNG CAO**

**Chủ đề:**

**HỌ VÀ TÊN: LƯƠNG NHẬT QUANG  
MSSV: 2274802010710**

**TP. Hồ Chí Minh – 7/2024**

## 1. Giao diện

### a. Giao diện mặc định (Nhân viên)

The screenshot shows a window titled "Tinh Luong" with a menu bar containing "File" and "Help". Below the menu bar are two tabs: "Nhân Viên" (selected) and "Quan Ly". The main content area is divided into two sections. The top section, titled "Tinh Luong Nhan Vien", contains three input fields: "Luong Co Ban:" with a value of "0.0", "So Gio Lam Viec:" with a value of "0.0", and "Tro Cap:" with a value of "0.0". Below these fields is an "Enter" button. The bottom section, titled "Ket Qua", contains a label "Luong:" and a "Clear" button. Below the "Luong:" label is a large, empty rectangular box for displaying the result.

### b. Giao diện mặc định (Quản lý)

Tính lương

File Help

Nhan Vien Quan Ly

Tính Lương Quan Ly

Luong Co Ban 0.0

He So Chuc Vu 0.0

Thuong 0.0

Enter

Ket Qua

Luong: Clear

c. Tab File và Tab Help

Tính lương

File Help

Exit Quan Ly

Tính Lương Quan Ly

Luong Co Ban 0.0

He So Chuc Vu 0.0

Thuong 0.0

Enter

Ket Qua

Luong: Clear

Tính lương

File Help

Nhan About

Tính Lương Quan Ly

Luong Co Ban 0.0

He So Chuc Vu 0.0

Thuong 0.0

Enter

Ket Qua

Luong: Clear

## 2. Chức năng

### a. Tính lương nhân viên

Tính lương

File Help

Nhan Vien Quan Ly

Tính Lương Nhân Viên

Lương Cơ Bản: 200000

Số Giờ Làm Việc: 28

Tỷ Lệ: 800000

Enter

Kết Quả

Lương: Clear

7600000  
6600000

### b. Tính lương quản lý

Tính lương

File Help

Nhan Vien Quan Ly

Tính Lương Quan Ly

Luong Co Ban 8000000

He So Chuc Vu 1.4

Thuong 2000000

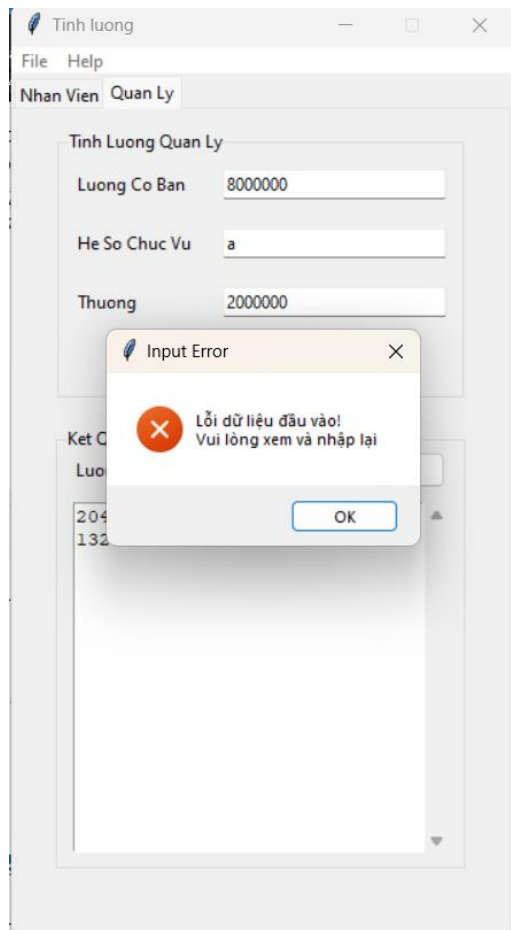
Enter

Ket Qua

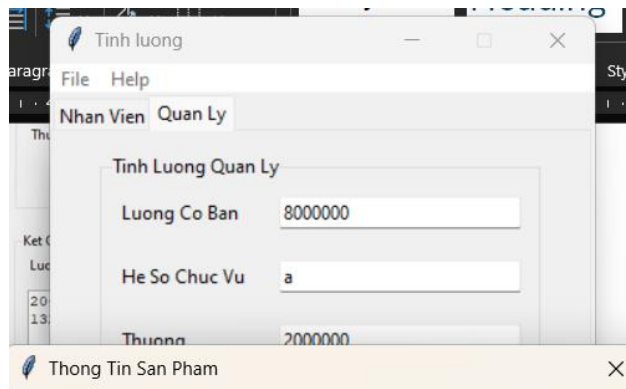
Luong: Clear

20400000  
13200000

c. Báo lỗi khi dữ liệu đầu vào sai



- d. Thông báo khi nhấn vào Help -> About. Cung cấp cho người dùng cách tính lương



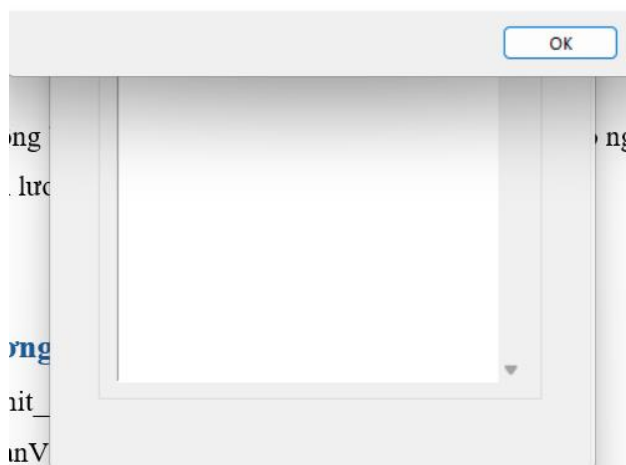
Cach tinh luong:

Nhan vien:

$luong = luong\ co\ ban + so\ gio\ lam\ viec * 200.000 + tro\ cap$

Quan ly:

$luong = luong\ co\ ban * he\ so\ chuc\ vu + thuong$



### 3. Mã chương trình

a. \_\_init\_\_



```

2274802010710_LuongNhatQuang_BaoCao1 > 2274802010710_LuongNhatQuang_BaoCao1.py > TinhLuong >
1  import tkinter as tk
2  from tkinter import ttk, Menu, scrolledtext, messagebox
3
4  class TinhLuong:
5      def __init__(self, root):
6          self.root = root
7          self.root.title("Tinh luong")
8          self.root.resizable(False,False)
9
10         # Kích thước cửa sổ
11         window_width = 350
12         window_height = 600
13
14         # Lấy kích thước màn hình
15         screen_width = self.root.winfo_screenwidth()
16         screen_height = self.root.winfo_screenheight()
17
18         # Tính toán tọa độ x và y để đặt cửa sổ ở trung tâm
19         center_x = int(screen_width/2 - window_width/2)
20         center_y = int(screen_height/2 - window_height/2)
21
22         # Đặt kích thước và vị trí cửa sổ
23         self.root.geometry(f'{window_width}x{window_height}+{center_x}+{center_y}')
24
25         #menu bar
26         menu_bar = Menu(win)
27         win.config(menu=menu_bar)
28         file_menu = Menu(menu_bar, tearoff=0)
29         file_menu.add_command(label="Exit", command=exit)
30         menu_bar.add_cascade(label="File", menu=file_menu)
31
32         help_menu = Menu(menu_bar, tearoff=0)
33         help_menu.add_command(label="About", command=self.ThongTinSanPham)
34         menu_bar.add_cascade(label="Help", menu=help_menu)
35
36         tabControl = ttk.Notebook(self.root)
37         tabControl.pack(expand=1, fill="both")
38
39         self.NhanVien(tabControl)
40         self.QuanLy(tabControl)

```

## b. NhanVien

```

2274802010710_LuongNhatQuang_BaoCao1 > 2274802010710_LuongNhatQuang_BaoCao1.py > TinhLuong > _init_
4 class TinhLuong:
42     def NhanVien(self, tabControl):
45         tabControl.add(tabNhanVien, text="Nhan Vien")
46
47         #frame Nhan Vien
48         frame_NhanVien = ttk.LabelFrame(tabNhanVien, text="Tinh Luong Nhan Vien")
49         frame_NhanVien.grid(column=0, row=0, padx=25, pady=15)
50
51         #label Tinh
52         lbl_lcb = ttk.Label(frame_NhanVien, text="Luong Co Ban: ")
53         lbl_lcb.grid(column=0, row=0, padx=10, pady=10, sticky="W")
54
55         lbl_snlv = ttk.Label(frame_NhanVien, text="So Gio Lam Viec: ")
56         lbl_snlv.grid(column=0, row=1, padx=10, pady=10, sticky="W")
57
58         lbl_trocap = ttk.Label(frame_NhanVien, text="Tro Cap: ")
59         lbl_trocap.grid(column=0, row=2, padx=10, pady=10, sticky="W")
60
61         #textbox
62         self.lcb = tk.DoubleVar()
63         txt_lcb = ttk.Entry(frame_NhanVien, width=25, textvariable=self.lcb)
64         txt_lcb.grid(column=1, row=0, padx=10, pady=10)
65         txt_lcb.focus()
66
67         self.sglv = tk.DoubleVar()
68         txt_sglv = ttk.Entry(frame_NhanVien, width=25, textvariable=self.sglv)
69         txt_sglv.grid(column=1, row=1, padx=10, pady=10)
70
71         self.trocap = tk.DoubleVar()
72         txt_trocap = ttk.Entry(frame_NhanVien, width=25, textvariable=self.trocap)
73         txt_trocap.grid(column=1, row=2, padx=10, pady=10)
74
75         #btn Tinh
76         btn_Tinh = ttk.Button(frame_NhanVien, text="Enter", command=self.LuongNhanVien)
77         btn_Tinh.grid(column=1, row=3, pady=10)
78
79         #frame Tinh Luong Nhan Vien
80         frame_LuongNhanVien = ttk.LabelFrame(tabNhanVien, text="Ket Qua")
81         frame_LuongNhanVien.grid(column=0, row=1, padx=20, pady=5)
82
83         #label luong
84         lbl_luong = ttk.Label(frame_LuongNhanVien, text="Luong:")
85         lbl_luong.grid(column=0, row=0, padx=10, pady=2, sticky="W")
86
87         #btn Clear
88         btn_Clear = ttk.Button(frame_LuongNhanVien, text="Clear", command=self.Clear_LuongNhanVien)
89         btn_Clear.grid(column=1, row=0, sticky="E", padx=12)
90
91         #scrolledtext
92         scr_w = 31
93         scr_h = 15
94         self.scroll_NhanVien = scrolledtext.ScrolledText(frame_LuongNhanVien, width = scr_w, height = scr_h, wrap = tk.WORD)
95         self.scroll_NhanVien.grid(column=0, row=1, columnspan=2, padx=10, pady=10)

```

### c. QuanLy

```

2274802010710_LuongNhatQuang_BaoCao1 > 2274802010710_LuongNhatQuang_BaoCao1.py > TinhLuong > __init__
4 class TinhLuong:
97     def QuanLy(self, tabControl):
98         #tab Quan Ly
99         tabQuanLy = ttk.Frame(tabControl)
100         tabControl.add(tabQuanLy, text="Quan Ly")
101
102         #frame Nhan Vien
103         frame_QuanLy = ttk.LabelFrame(tabQuanLy, text="Tinh Luong Quan Ly")
104         frame_QuanLy.grid(column=0, row=0, padx=30, pady=15)
105
106         #label Tinh
107         lbl_lcb = ttk.Label(frame_QuanLy, text="Luong Co Ban")
108         lbl_lcb.grid(column=0, row=0, padx=10, pady=10, sticky="W")
109
110         lbl_snlv = ttk.Label(frame_QuanLy, text="He So Chuc Vu")
111         lbl_snlv.grid(column=0, row=1, padx=10, pady=10, sticky="W")
112
113         lbl_trocap = ttk.Label(frame_QuanLy, text="Thuong")
114         lbl_trocap.grid(column=0, row=2, padx=10, pady=10, sticky="W")
115
116         #textbox
117         self.lcb_quanly = tk.DoubleVar()
118         txt_lcb = ttk.Entry(frame_QuanLy, width=25, textvariable=self.lcb_quanly)
119         txt_lcb.grid(column=1, row=0, padx=10, pady=10)
120         txt_lcb.focus()
121
122         self.hscv = tk.DoubleVar()
123         txt_hscv = ttk.Entry(frame_QuanLy, width=25, textvariable=self.hscv)
124         txt_hscv.grid(column=1, row=1, padx=10, pady=10)
125
126         self.thuong = tk.DoubleVar()
127         txt_thuong = ttk.Entry(frame_QuanLy, width=25, textvariable=self.thuong)
128         txt_thuong.grid(column=1, row=2, padx=10, pady=10)
129
130         #btn Tinh
131         btn_Tinh = ttk.Button(frame_QuanLy, text="Enter", command=self.LuongQuanLy)
132         btn_Tinh.grid(column=1, row=3, pady=10)
133
134         #frame Tinh Luong Nhan Vien
135         frame_LuongQuanLy = ttk.LabelFrame(tabQuanLy, text="Ket Qua")
136         frame_LuongQuanLy.grid(column=0, row=1, padx=30, pady=5)
137
138         #label Luong
139         lbl_luong = ttk.Label(frame_LuongQuanLy, text="Luong:")
140         lbl_luong.grid(column=0, row=0, padx=10, pady=2, sticky="W")
141
142         #btn Clear
143         btn_Clear = ttk.Button(frame_LuongQuanLy, text="Clear", command=self.Clear_LuongQuanLy)
144         btn_Clear.grid(column=1, row=0, sticky="E", padx=12)
145
146         #scrolledtext
147         scr_w = 30
148         scr_h = 15
149         self.scroll_QuanLy = scrolledtext.ScrolledText(frame_LuongQuanLy, width = scr_w, height = scr_h, wrap = tk.WORD)
150         self.scroll_QuanLy.grid(column=0, row=1, columnspan=2, padx=10, pady=10)

```

#### d. LuongNhanVien

```

152 def LuongNhanVien(self):
153     try:
154         lcb = self.lcb.get()
155         sglv = self.sglv.get()
156         trocap = self.trocap.get()
157         self.scroll_NhanVien.insert(tk.INSERT, str(int(lcb + sglv * 200000 + trocap)) + "\n")
158     except Exception as ex:
159         messagebox.showerror("Input Error", "Lỗi dữ liệu đầu vào!\nVui lòng xem và nhập lại")

```

#### e. LuongQuanLy

```

161     def LuongQuanLy(self):
162         try:
163             lcb = self.lcb_quanly.get()
164             hscv = self.hscv.get()
165             thuong = self.thuong.get()
166             self.scroll_QuanLy.insert(tk.INSERT, str(int(lcb * hscv + thuong)) + "\n")
167         except Exception as ex:
168             messagebox.showerror("Input Error", "Lỗi dữ liệu đầu vào!\nVui lòng xem và nhập lại")

```

#### f. ThôngTinSanPham

```

170     def ThôngTinSanPham(self):
171         messagebox.showinfo("Thông Tin San Phẩm", "Cách tính lương:\n Nhân viên: \n      lương = lương cơ bản + số giờ làm việc * 200.000")

```

#### g. Clear\_LuongNhanVien

```

173     def Clear_LuongNhanVien(self):
174         self.scroll_NhanVien.delete(1.0, tk.END)

```

#### h. Clear\_LuongQuanLy

```

175
176     def Clear_LuongQuanLy(self):
177         self.scroll_QuanLy.delete(1.0, tk.END)
178

```

## 4. Github

[GitHub - NhatQuangIT1301/pythonnc](https://github.com/NhatQuangIT1301/pythonnc)