

## WASIFU

### John Ndirangu Mwangi

Nairobi, Kenya | +254 708417338|mwangindirangu28@gmail.com | www.linkedin.com/in/ndirangumwangi

## Lengo

Mwanafunzi mwenye ari na umakini wa hali ya juu, nikiwa katika mwaka wa mwisho wamasomo ya Shahada ya Teknolojia ya Habari za Biashara katika Chuo Kikuu cha Teknolojia cha Dedan Kimathi. Nina vyeti vya CCNA, Linux Essentials, na IoT, pamoja na msingi imara katika mitandao, uhandisi wa programu, na ujifunzaji wa mashine. Ninatafuta fursa ya kutumia uzoefu wangu na Cisco Packet Tracer, Wireshark, na Python ili kuanza taaluma kama Mhandisi wa Mtandao, nikichangia katika utatuzi wa changamoto za mtanda na kuleta ubunifu.

## Elimu

**Shahada ya Sayansi katika Teknolojia ya Habari za Biashara** *Chuo Kikuu cha Teknolojia cha Dedan Kimathi, Nyeri, Kenya* Matarajio ya Kuhitimu: april, 2025

- Kitivo cha Sayansi ya Kompyuta na TEKHAMA

## Vyeti

- Cisco Certified Network Associate (CCNA)
- Linux Essentials
- Internet of Things (IoT)
- Cybersecurity and Emerging Technologies
- **Data Breed Africa Certification:** Data Analytics

## **Ujuzi**

### **Kategoria**

**Mitandao** TCP/IP, Usanidi wa Ruta na Swichi, Usalama wa  
**(Networking)** Mtandao, WAN/LAN, VLANs, Subnetting

**Uhandisi wa** Python, Java, React Native, Mzunguko wa Maisha ya  
**Programu** Uundaji wa Programu (SDLC)

**Ujifunzaji wa** Pandas, NumPy, Scikit-learn, Uchanganuzi wa Data  
**Mashine** (Kiwango cha kati)

**Mifumo ya** Linux, Windows Server, Windows 10/11  
**Uendeshaji**

**Zana na Viigizaji** Cisco Packet Tracer, Wireshark

**Lugha** Kiingereza (Fasaha), Kiswahili (Fasaha)

## **Miradi**

### **1. Mfumo wa Ufuartiliaji na Uhamasishaji wa Afya ya Akili**

- Niliunda programu ya simu kwa kutumia React Native ili kutoa rasilimali na zana ya kufuartilia hisia kwa watumiaji, kwa lengo la kuongeza uelewa wa afya ya akili.
- Nilibuni mantiki ya 'back-end' kwa kutumia Python na Java ili kudhibiti data na mwingiliano wa watumiaji.
- Niliunganisha modeli ya data ya msingi kuchanganua data ya hisia iliyoingizwa na mtumiaji, kutoa mrejesho rahisi na mwelekeo.

### **2. Usanifu na Uigizaji wa Mtandao Salama wa Ofisi Ndogo (SOHO)**

- Nilibuni na kusanidi mtandao salama kwa mazingira ya Ofisi Ndogo/Nyumbani (SOHO) kwa kutumia Cisco Packet Tracer.
- Nilitumia VLANs kutenganisha idara, nikaweka mipangilio ya 'inter-VLAN routing', na nikaanzisha Orodha za Kudhibiti Ufikiaji (ACLs) ili kuchuja trafiki na kuimarisha usalama.
- Nilifanya uigizaji wa utendaji wa mtandao na kuthibitisha muunganisho kati ya vifaa vyote, kuhakikisha utekelezaji unafuata mahitaji ya usanifu.

### **3. Uchanganuzi wa Trafiki ya Mtandao kwa Utambuzi wa Hali Isiyo ya Kawaida**

- Nilitumia Wireshark kunasa na kuchanganua trafiki ya TCP/IP kwenye mtandao wa karibu ili kubaini ruwaza na udhaifu unaowezekana wa kiusalama.
- Niliandika 'scripts' za Python kwa kutumia Pandas kuchanganua data ya pakiti zilizokusanywa, nikichuja shughuli za kutiliwa shaka kama vile 'port scanning'.

- Niliandika ripoti ya matokeo na kupendekeza kanuni za 'firewall' ambazo zingeweza kupunguza hatari zilizotambuliwa.