**A blue circle with white text

AI-generated content may be incorrect.**

**KOLEGJI UBT**

Shkenca Kompjuterike dhe Inxhinieri

**Titulli i projektit**

Lënda: Shkenca e të dhënave dhe Vizualizimi me Python

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Profesori |  | Studenti |
|  |  |  |
| Dr. Sc. Vehbi Neziri |  | Emri dhe mbiemri |

Data: [15.05.2025]

# Përmbledhje (abstract)

Abstrakti duhet të përmbajë rreth 100–200 fjalë. Jepni një përshkrim të shkurtër të problemit, qëllimit, të dhënave të përdorura dhe rezultateve kryesore. Tregoni në mënyrë të qartë çfarë është bërë dhe çfarë është arritur. Duhet të kuptohet pa pasur nevojë të lexohet e gjithë puna. Shkruhet zakonisht në fund, por vendoset në fillim të dokumentit

# Hyrje

Në hyrje jepni kontekstin e problemit: pse është i rëndësishëm ky projekt? Përcaktoni qëllimin, objektivat dhe pyetjet analitike që do të shqyrtohen. Përmendi ndonjë sfidë ose motivim që qëndron pas analizës. Mund të citohet literaturë relevante me stilin e thjeshtë me referenca të formatuara me numra katrorë në tekst: [1], [2], etj. dhe referencat e cituara listohen në fund të projektit.

Ballina e projektit duhet të jetë faqe më vete (e para në dokument), dhe të përmbajë informacionin e mëposhtëm të renditur në qendër e të formatuar si në këtë shabllon.

* KOLEGJI UBT – Times New Roman, 14pt, BOLD
* Shkenca Kompjuterike dhe Inxhinieri, Times New Roman, 14 pt.
* Emri i projektit: Times New Roman, 16pt BOLD,
* Lënda: Shkenca e të Dhënave dhe Vizualizimi me Python, Times New Roman 12
* Emri i profesorit dhe studentit/studentëve: Times New Roman, 12 pt.
* Data e dorëzimit: në formatin dd.mm.yyyy, Times New Roman, 12pt.

**Stili i përgjithshëm i dokumentit**

* **Fonti (Shkronjat):** Times New Roman
* **Madhësia e fontit për tekstin kryesor**: 12 pt
* **Madhësia e hapësirës ndërmjet rreshtave**: 1.15
* **Justifikimi i tekstit:** i plotë (Justify)
* **Gjuhë e dokumentit**: Shqipe (duhet të përdoret gjuhë formale akademike)
* **Kufijtë e faqes (Margins):** 2.5 cm të gjitha anët

**Struktura e dokumentit dhe përmbajtja**

* **Titujt e kapitujve (si Hyrje, Metodologjia, etj.):**
* **Fonti:** Times New Roman
* **Madhësia:** 14 pt, **Bold**
* **Hapësira para/mbas titullit:** 12 pt
* **Nëntitujt (si “Qëllimi i analizës”, “Të dhënat e përdorura”, etj.):**
* **Fonti:** Times New Roman
* **Madhësia:** 12 pt, **Bold**

# Metodologjia

Përshkruani llojin dhe burimin e të dhënave (p.sh., dataset-i IRIS, burimi Kaggle [2]). Shpjegoni qasjen e ndjekur hap pas hapi për pastrimin, analizën dhe vizualizimin. Përmendni mjetet dhe funksionet e përdorura (p.sh., Pandas, Matplotlib, NumPy...). Jepni arsyetimin pse është zgjedhur kjo metodë.

# Analiza e të dhënave

Prezantoni analizën statistikore bazë: mesatarja, minimumi, maksimumi, shpërndarja, etj. Përdorni tabela për të paraqitur qartë të dhënat.

**Tabelat**

* **Emri i tabelës:** shkruhet sipër tabelës
  + Shembull: **Tabela 1. Rezultatet për studentët**
  + **Fonti:** Times New Roman, **12 pt**, **Bold**
* **Përmbajtja e tabelës:**
  + Font: Times New Roman
  + Madhësia: **11 pt**
  + Teksti në qendër, majtas ose djtathta sipas natyrës së të dhënës
* **Distanca mes rreshtave:** 1.0
* **Referencimi në tekst:**  
  *“Siç paraqitet në Tabelën 1, shumica e studentëve kanë mesatare mbi 8.”*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Tabela 1. Shpërndarja e notave sipas grupeve | | | | |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Në tekst, citohet si: Siç shihet në Tabelën 1, shumica e notave janë mbi 8.

# Vizualizimi i të dhënave

Përdorni grafikë të ndryshëm si bar chart, pie chart, histogram, scatter plot etj. Çdo figurë duhet të ketë emër dhe numër.

**Figurat dhe grafikët**

* **Emri i figurës:** shkruhet poshtë figurës
  + Shembull: **Figura 1. Histogrami i shpërndarjes së notave**
  + **Fonti:** Times New Roman, **10 pt**, **Italic**
* **Në qendër të faqes**
* **Referencimi në tekst:**  
  *“Në Figurën 2 shihet përqendrimi i madh i studentëve në notën 9.”*



*Figura 1. Histogrami i shpërndarjes së notave*

Nga Figura 2 vërehet që shumica e studentëve kanë notë mes 8 dhe 10. Vendosni edhe etiketa, tituj dhe ngjyra të qarta në grafikë për interpretim të lehtë.

# Rezultatet dhe interpretimi

Prezantoni gjetjet kryesore nga analiza dhe grafikët. Jepni një interpretim të qartë dhe analitik: çfarë do të thonë rezultatet? A ishin të pritura? Bëni krahasime ose ndërlidhje nëse ke më shumë se një grup të dhënash.

# Përfundimi dhe rekomandimet

Përmblidhni çfarë është arritur me projektin. Jepni rekomandime për përmirësim të mëtejshëm, ose sugjerime për analizë më të avancuar. Mund të përmendi çfarë nuk ka funksionuar siç duhet, ose çfarë do të bëje ndryshe.

# Referencat

Në këtë pjesë vendosen si listë referencat të cilat janë cituar:

[1] Python Documentation – https://docs.python.org/

[2] Kaggle Dataset – https://www.kaggle.com/datasets/muthuj7/weather-dataset

[3] McKinney, W. (2018). Python for Data Analysis.

# Shtojca (appendix)

Kodi duhet të jetë i formatuar qartë dhe i lexueshëm. Duhet të përdoret font monospaced (si Courier New, madhësia 10 pt). Duhet të përmbajë komente sqaruese në rreshtat përkatës për të ndihmuar në kuptimin e logjikës. Secili seksion i kodit mund të titullohet shkurtimisht (p.sh. "Funksioni për përllogaritjen e mesatares").

# Funksioni për të llogaritur mesataren e notave

**def** llogarit\_mesataren**(**notat**):**

"""

Merr një listë me nota dhe kthen mesataren e tyre.

"""

**if** **len(**notat**)** **==** 0**:**

**return** 0

**return** **sum(**notat**)** **/** **len(**notat**)**

# Lista me nota të një studenti

notat\_studentit **=** **[**9.5**,** 8.7**,** 10**,** 9.0**]**

# Llogaritja dhe shfaqja e rezultatit

mesatarja **=** llogarit\_mesataren**(**notat\_studentit**)**

**print(**"Mesatarja e notave:"**,** **round(**mesatarja**,** 2**))**