

መዋቅር

Ethiopic fonts

- [Unicode](#)
- [Non-Unicode](#)

Acrobat Reader

- [Download Now](#)

የጃቫ ፕሮግራም የማያሻማ ፣ ግልጽ የሆነ መዋቅር አለው። መዋቅሩ መደብ/ክለስ ተብሎ በሚጠራ ነገር ላይ የተመሠረተ ነው። የጃቫ ፕሮግራም ያንድ ወይም ከንድ በላይ መደቦች ስብስብ ነው። ያለመደብ የሚጻፍ የጃቫ ፕሮግራም የለም። ስለሆነም ፕሮግራም ጸሐፊው መደብ ሲያውጅ፣ የመደብን መዋቅር በንጽህና የመከተል ግዳጅ አለበት። በደፊናው፣ የመደብ መዋቅር ይኸን ይመስላል።

```

ምሳሌ 2.1
1. class AdissClass
2.   {
3.   }
    
```

ግሳሰቢያ፦ ተራ ቁጥር የተሰጠው ለማብራራት ይረዳ ዘንድ እንጂ ኮዱ ውስጥ መጨመር ስላለበት አይደለም። ስለዚህ ኮዱን ስንጽፍ፣ ተራ ቁጥሮችን መተው አለብን። በመጀመሪያ ይኸ ክለስ ምን እንደሚመስል በቅርብ እንመርምር።

- **class** የሚለው ቃል የጃቫ ተፈጥሯዊ ቃል ነው። መደብ ለማወጅ ወይም ለመፍጠር እንዲሁም የመደቡን ስም ለማውጣትና መዋቅሩን ለመዘርጋት እንጠቀምበታለን። በዚህ ምሳሌ መሠረት የመደቡ ስም **AddisClass** ሲሆን፣ መዋቅሩ ደግሞ **ቦግራ ቅንፍ ዘለበት** ({} ምልክት ተክፍቶ **ቦቶን ቅንፍ ዘለበት** ()) ምልክት ይዘጋል። **class** የሚለው ቃል በጃቫ የተሰጠው ልዩ ተግባር ይህ ስለሆነ፣ ለሌላ ስራ መጠቀም ወይም ተግባሩን መቀይር በፍጹም ክልክል ነው። ይኸን የመሳሰሉት ቃላት **የተከለከሉ ቃላት** ተብለው ይጠራሉ። `Li` ይህ ክለስ መዋቅር አለው እንላለን። ለምን? ያቀፋቸው ነገሮች ቅደም-ተከተል አላቸው፤ በተጨማሪ መጀመሪያውና መጨረሻው በግልጽ የተመለከተ ነው። ወደፊት እንደምናየው፣ መዋቅሩ እየሰፋና እየደመቀ ሲመጣ አስፈላጊነቱ እየዘለቀ ይመጣል።

ይህን ፕሮግራም በወግ ጽፈን፣ ኮምፓይል ብናደርገው፣ በደንብ ያልፋል። ማለትም የጃቫን ህግ ስለከበረ፣ ኮምፓይሉሩ ወደ ሥራ የምናሠማራው ግልባጭ ፕሮግራም ይፈጥርልናል። ይሁን እንጂ ይኸን ፕሮግራም፣ ለሥራ እናሰማራህ ብንለው፣ ሁለት አበይት ችግሮች ይነሳሉ። 1ኛ) ይህ መደብ መጀመሪያና መጨረሻ ይኑሮው እንጂ በሰውነቱ ውስጥ ያቀፈው ምንም አይነት መመሪያ የለም። 2ኛ) የጃቫን ፕሮግራም ለሥራ ስናሰማራ፣ መነሻ ነጥብ ወይም መስመር ያስፈልገዋል። ይህ ምሳሌያችን ግን መነሻ ነጥብ ወይም መስመር ተነፍጎታል። በዚህ ምክንያት ወደሥራ ለማሰማራት ከሞከርን ውጤቱ ስህትት ስርተሃል የሚል መልክት ይሆናል። በተግባር እናየው ዘንድ፦

1. ከላይ የተሰጠውን ኮድ እናጻፍና ስም **AddisClass.java** የሚል ፋይል ውስጥ እንክተተው። (ማስታወሻ፦ ተራ ቁጥሮች የኮዱ አካሎች አይደሉም።)
2. ኮዱን ኮምፓይል እናደርገው

```
javac AddisClass.java
```

ስህተቶች ካልተገኙ፣ የጃቫ ኮምፓይለር ሥራውን አጠናቆ በዝምታ ይመለሳል። ስሙ **AddisClass.class** የሆነ ፋይል ይፈጥራል። ለሥራ የምናሰማራው ይኸን ፋይል ወይም ፕሮግራም ነው።

3. በመጨረሻ ፕሮግራሞችን ለሥራ እናሰማራ፦

```
java AddisClass
```

(ማሳሰቢያ፦ ፕሮግራሞችንን ለሥራ ስናሰማራ የፋይሉን ስም ተቀጥያ እንጨምርም።) የጃቫ ሸርትቀል ማሸን ወይም ጃቫ፣ ፕሮግራሞችን ከመረመረ በኋላ፣ የሚከተለውን መልክት አውጥቶ ከሥራ ይወጣል።

```
Exception in thread "main" java.lang.NoClassDefFoundError:  
AddisClass
```

smirmir@senamirmir.com

Copyright © 2001 Senamirmir Project

