

2019

تیر ۹۸

Jun 27



۱۴۴۰

پنجشنبه

۲۳ شوال

۱- ذخیره برنامه در مسیر مورد نظر یا نامی که به عنوان نام کلاس در نظر گرفته ایم و یا مسیر  
Java (در حساس به حرف کوچک و بزرگ بودن و تمام بودن کلاس و نام برنامه)

۲- استفاده از javac برای کامپایل کردن برنامه در محیط CMD  
Java نام برنامه javac

۳- استفاده از java برای اجرای برنامه در محیط CMD  
Java نام برنامه

با دستور more می توانید محتوای برنامه نوشته شده را در CMD مشاهده کنید  
نکته: در نسخه های از JDK (نسخه ۱۱ به بعد) امکان اجرای دستور زیر برای کامپایل و اجرای  
طور همزمان وجود دارد

Java نام برنامه java

ساختار برنامه ها

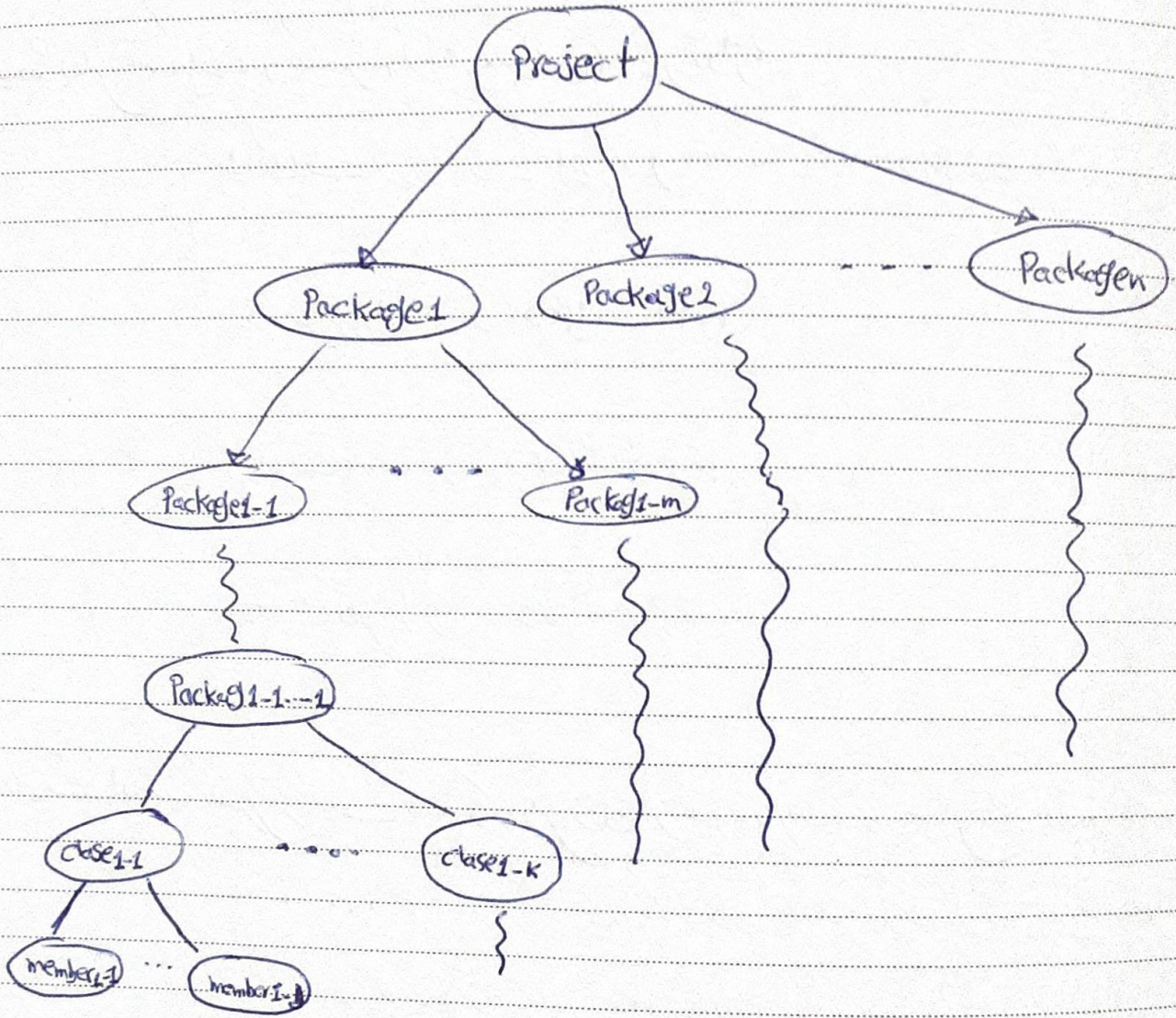
برای یک پروژه به صورت ساختار درختی زیر است



2019  
تیر ۹۸  
Jun 29



۱۴۴۰  
شنبه  
۲۵ شوال



نکته: باید حتماً در این ساختار یک متد با نام main وجود داشته باشد و نکته دیگر main نام هر شکوکه (سرور می شود) لازم بدو است که در یکجای مختلف می توان متود های main داشت ولی یک از آنها به عنوان Package اصلی می شود. برای پروژه معرفی شود و کامپایل و اجرا از آن آغاز می شود.



2019

تیر ۹۸

Jun 30

۹

۱۴۴۰

یکشنبه

۲۶ شوال

بخش هفتم: شکل دهنده یک برنامه (یا هر صیغی) عبارتند از:

۱. کلمات رزرو شده یا کلیدی (Reserved words یا Keywords)

۲. انواع داده‌ها (Data types)

۳. شناسه‌ها (Identifiers)

۴. عملگرها (Operators)

کلمات کلیدی: کلماتی که برای استفاده در برنامه تعریف شده و معنای خاصی دارند.

for, if, case و ... این کلمات در IDE با رنگ متفاوتی از سایر کلمات

مشارکت داده می‌شوند. ما اجازه استفاده از این کلمات را در برنامه نداریم.

نمادیم (مثل استفاده به عنوان متغیر) و مقدار این کلمات هم زیاد است و به

مرور با آنها آشنا خواهیم شد.

انواع داده‌ها: شکل زیر انواع داده‌ها را در جابوا نشان می‌دهد.



2019

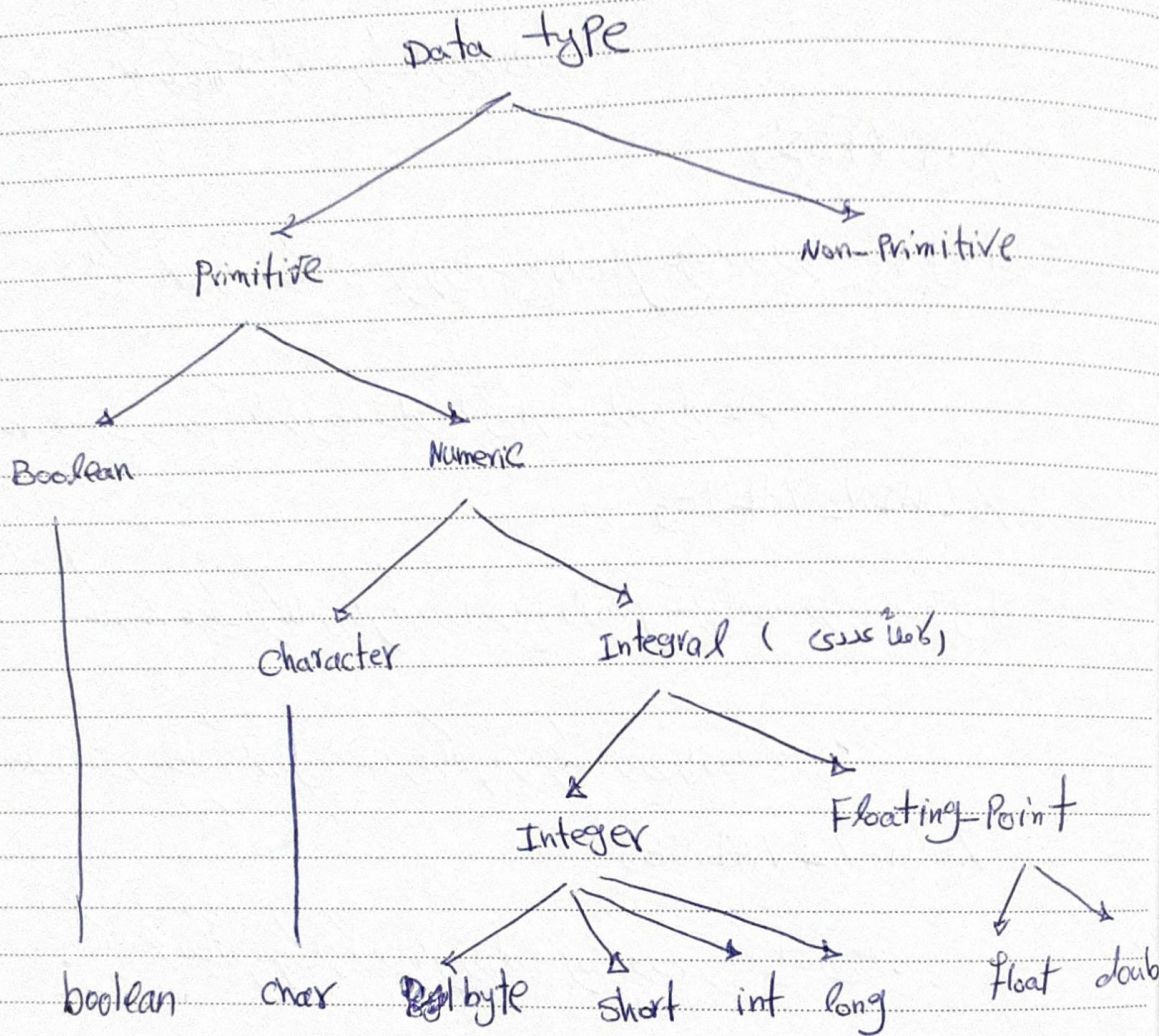
تیر ۹۸

Jul 1

۱۴۴۰

دوشنبه

۲۷ شوال



**سوال:** چرا اگر ما چیزی داریم عددی در نظر گرفته شده است؟

شیء هر یک از نوع های داده ها ← اندازه نوع به بیت یا بایت  
 به مقدار حداقل و حداکثر قابل نگهداری

استفاده از کلاس ها مربوط به هر یک از نوع داده های بالا برای محدود کردن اندازه و مقایسه و عملیات

ok

معرفی (نوع و کلاس) در Java

(Character, char), (Integer, int), (Float, float)

(Double, double), (Boolean, boolean), (Long, long)

(Short, short), (Byte, byte)



\* دستور فصول ابتدائی اندازه هر يك از نوع دارها :

X-BYTES;

جمله  $x$  مرتبه از کلاس ها مربوط به نوع داده ها تعریف شده در صفحه قبل است.

\* دستور درست آوردن مقدار حداقل از هر یک از نوع داروها:

X\_MIN\_VALUE;

جایگزین  $\times$  عربی از کلاس فارسی و ریاضیات نوع دارانهای تقریباً شده در مصنف قبل است.

\* دستور نیست اگر درین مقدار حد اکثر از هر یک از نوع رازده ها

```
X.MAX=VALUE;
```

چاکر X بیاتر مرید از کلاس فارغی دارد فارغی در جا و اعتدال.

نکته: نوع داده صحیح ~~خود~~ <sup>ماتریس</sup> ~~ماتریس~~ ۲ دایره‌ای سود. نوع داده اعشاری ~~ماتریس~~ <sup>ماتریس</sup> استاندارد  
استاندارد IEEE 754 دایره‌ای سود

سناس ما : نام های هستند که بعضی از یک برای هم جایگزین و قابل استفاده هستند

← تابع  
 ← فقیر  
 ← اگر  
 ← رشتہ  
 ← در

داره می شود.



نکته: شناسنامه‌ای می‌تواند ترکیبی از حروف و اعداد باشد. به این حال حتماً باید با حرف (رو به عقب) شروع شوند. (مثلاً 2fa غیر معتبر و fa2 معتبر است).

تعریف متغیر (variable):

متغیرها مقادیر از حافظه هستند که مقدار آن در طول برنامه می‌تواند تغییر کند. نحوه تعریف آن‌ها در Java به صورت زیر است:

X VariableName;

جایگزین  
X ∈ {int, char, boolean,  
long, short, byte,  
float, double}

همزمان با تعریف می‌توان مقدار درونی اولیه را نیز انجام داد. برای این کار از دستور زیر استفاده می‌کنیم:

X VariableName = initialValue;

نکته: برای متغیرهای (با دسترس عمومی) به طور پیش فرض مقدار درونی اولیه وجود دارد مثلاً

\* برای boolean ← false

\* برای char ← '\u0000'

\* برای long, int, short, byte ← 0

\* برای double, float ← 0.0