

Modul I. Lesson 3

Flutter Development

Nasibali Abdiyev 02.22

Lesson Plan

- Repeat the previous lesson!
- Data Types
- Nullable and non-nullable
- Constants
- Dynamic and Var
- Operators
- Summary
- Tasks
- Answer questions!

Repeat the previous lesson!

- Web apps
- Native apps
- Hybrid apps
- CrossPlatform
- Framework
- Dart

bool

- Mantiqiy ma'lumotlarni ifodalovchi tur hisoblanib, ikkita qiymatdan iborat: true va false!
- Ko'proq ma'lumot olish!



 main.dart

```
void main() {  
    bool isString = "text" is String;  
    bool isLoading = false;  
  
    print(isString);  
    print(isLoading);  
}
```

Double

- Haqiqiy sonlarni ifodalovchi ma'lumot turi hisoblanadi, xotiradan 64 - bit joy oladi.
- Ko'proq ma'lumot olish!

```
void main() {  
    double number = 273.135;  
    double exponents = 1.42e5;  
  
    print(exponents);  
    print(number.ceil());  
    print(number.floor());  
    print(number.round());  
    print(number.toInt());  
    print(number.toString());  
    print(number.toStringAsExponential());  
    print(number.toStringAsFixed(2));  
    print(number.toStringAsPrecision(10));  
    print(number.truncate());  
}
```

Method nomi	Tasnifi	Qo'llanilishi	Natija
ceil	Bu raqamdan kichik bo'lmagan eng kichik butun sonni qaytaradi.	print(1.99999.ceil()); // 2 print(2.0.ceil()); // 2 print(2.00001.ceil()); // 3 print((-1.99999).ceil()); // -1 print((-2.0).ceil()); // -2	2 2 3 -1 -2
floor	Bu raqamdan katta bo'lmagan eng katta butun sonni qaytaradi.	print(1.99999.floor()); // 1 print(2.0.floor()); // 2 print(2.99999.floor()); // 2 print((-1.99999).floor()); // -2 print((-2.0).floor()); // -2	1 2 2 -2 -2
round	Bu raqamga eng yaqin butun sonni qaytaradi.	print(3.0.round()); // 3 print(3.25.round()); // 3 print(3.5.round()); // 4 print(3.75.round()); // 4 print((-3.5).round()); // -4	3 3 4 4 -4

String

- Satrlarni ifodalovchi ma'lumot turi hisoblanadi.
- Keyingi darslarda alohida bu mavzuga to'xtalamiz!

```
void main() {  
    String text = "FLuTTeR";  
  
    print(text);  
    print(text.toLowerCase());  
    print(text.toUpperCase());  
  
    // real example  
    String userInput = 'sPoNgEbOb@eXaMpLe.cOm';  
    String lowercase = userInput.toLowerCase();  
    print(lowercase);  
}
```



 main.dart

```
// String → int
```

```
var one = int.parse('1');
```

```
// String → double
```

```
var onePointOne = double.parse('1.1');
```

```
// int → String
```

```
String oneAsString = 1.toString();
```

```
// double → String
```

```
String piAsString = 3.14159.toStringAsFixed(2);
```

```
// double → int
```

```
int integer = 3.14159.toInt();
```

```
// int → double
```

```
double floatNumber = 123.toDouble();
```


List

- Dartda massivlar List ob'ektlari bo'lib, ko'pchilik ularni ro'yxat deb ataydi.
- List, Map va Set dart tilida umumiy qilib collectionlar deb yuritiladi. Bu har bir sinf alohida xususiyatga ega bo'lib, collectionlar mavzudida alohida o'rganiladi



 main.dart

```
void main() {  
    List list = [1, 2, 3];  
  
    print(list);  
    print(list.length);  
  
    list.add(4);  
    print(list);  
  
    list.remove(3);  
    print(list);  
}
```

Summary

Home task

Part one

1. Ikki xonali son berilgan. Uning raqamlari yig'indisini hisoblovchi dastur tuzing.
2. Ikki xonali son berilgan. Uning raqamlari o'rnini almashtirishdan hosil bo'lgan sonni topib, ekranga chiqaruvchi dastur tuzing.
3. Uch xonali son berilgan uning o'nliklar xonasidagi raqam bilan yuzliklar xonasidagi raqamni almashtirishdan hosil bo'lgan sonni aniqlovchi dastur tuzing. Masalan: son=123 -> natija=213.
4. Uch xonali son berilgan uning chapdan birinchi raqamini o'chirib o'ng tarafiga yozishdan hosil bo'lgan sonni aniqlovchi dastur tuzing. Masalan: son=123 -> natija=231.
5. Kun boshidan boshlab N sekund o'tdi. Kun boshidan boshlab qancha soat, minut, sekund o'tganini hisoblovchi dastur tuzing. Masalan: N=3752 -> soat=1, minut=2, sekund=32.

Part two.

1. 99 dan katta bo'lgan natural son berilgan. Berilgan sonning yuzliklar xonasidagi raqamni aniqlovchi dastur tuzing.
2. a va b haqiqiy sonlar berilgan. Ular ustida arifmetik operatorlarni bajarib, natijani ekranga chiqaruvchi dastur tuzing. Masalan: a=25, b=10 bo'lsa, natija $a+b=35$, $a-b=15$, ...
3. a va b haqiqiy sonlar berilgan. Ular ustida taqqoslash operatorlarni bajarib, natijani ekranga chiqaruvchi dastur tuzing.
4. Abituriyent 1-fandan N1 ta, 2-fandan N2 ta savolga to'g'ri javob berdi. 1-fandagi har bir to'g'ri javob uchun M1, 2-fanda esa M2 ball berildi. Abituriyent F foizli imtiyozligiga ega. Uning umumiy yig'gan balini hisoblovchi dastur tuzing. Bunda: $UMUMIY\ BALL = (N1 * M1 + N2 * M2) * (100 + F) / 100$ kabi hisoblanadi.
5. Ikki 2 xonali musbat son berilgan. Ular bir xil raqamlardan tuzilganligi yoki unday emasligini aniqlang.
Masalan:
1) a=21, b=12 => natija: true
2) a=56, b=66 => natija: false
6. Bitta 2 xonali, bitta 3 xonali musbat son berilgan. Ularning raqamlari yig'indisi teng yoki teng emasligini aniqlang.
Masalan:
1) a=23, b=104 => $2+3=1+0+4$ tenglik o'rinlimi? => natija: true
2) a=65, b=124 => $6+5=1+2+4$ tenglik o'rinlimi? => natija: false
7. Musbat butun son berilgan. Agar u juft son bo'lsa, toq songa; agar toq son bo'lsa, juft songa aylantiring

Q&A

Thank you for your time!