

٢) object :

لما نحتاج لاستخدام الـ class اللي عملناه أو نستخدم أي حاجة جواه نعمل
منه object ماركان ده وين داخل اد main

Void main() {

* class name + object name = class name();

→ إنشاء User user = User();

* class اللي جوا ده عكان استخدم اللي جوا ده

يتم استخدام constructor
الـ default

→ user.function();

→ user.variable ;

Constructor :

ده عبارة عن بـ constructor method (ie ما قبل اسأداء

User user = User(); ← الـ object زى الـ

ويمانى التكيل ده مافيش Parameter بيعود مع الاستدعاء فقدر

هيتم تعيين الـ Constructor او constructor ومسيرة او

ان حتى لو احنا ما علنا هونا هو يبقى معول جاهز .

لأن لو ده User user = User("mahmoud");

string ملى Parameter اللي ادى Constructor او constructor دا

الـ التكيل ده
عسان تسلسل

```
    User(String name) {
        username = name;
    }
```

User(this.username);

ادخلت دى لو ادا عايز استقبل
Variables بيس ومنه دا عامل اى علامة

User([this.username]);

حياناً دا اختيار

٢) object :

لما نحتاج لـ **Object** او **Class** اللي عملناه او نستخدم أى حاجة جواه نعمل
من **main** **Object** فاكمل ده وليكن داخل **main** او

```
void main() {
```

* **classname + object name = class name();**

→ **User user = User();** → إنشاء

* **عمران استخدم اللي حوا او**

سيتم استدعاء الـ **Constructor default**

→ **user.function();**

→ **user.variable;**

Constructor :

دـ **هـ عـ بـ عـ بـ مـ طـ اـ مـ** اـ دـ مـ بـ اـ بـ اـ اـ اـ

User user = User(); ← **لـ object زـ لـ**

وـ **بـ اـ اـ اـ اـ اـ اـ** اـ دـ مـ بـ اـ بـ اـ اـ اـ

هـ **تـ فـ يـ زـ اـ مـ** اـ دـ مـ بـ اـ بـ اـ اـ اـ

اـ دـ مـ بـ اـ بـ اـ اـ اـ اـ

User user = User("mahmoud"); ← **لـ اـ لـ لـ لـ لـ**

string **عـ بـ اـ اـ اـ اـ اـ** اـ دـ مـ بـ اـ بـ اـ اـ اـ

User(String name) {

username = name;

الـ **كـ لـ دـ**
ـ **حـ اـ حـ** تـ سـ دـ

ـ

ـ **User(this.username);**

ـ **اـ لـ اـ لـ اـ لـ اـ لـ**

ـ **بـ مـ نـ طـ اـ اـ اـ**

ـ **User([this.username]);**

ـ **عـ نـ اـ اـ اـ اـ اـ** اـ دـ مـ بـ اـ بـ اـ اـ اـ

لـ عـاـيـة اـعـمـل الـكـرـسـنـس ~~كـرـسـنـس~~ بـفـسـنـكـم

F12 Prt

① User() { } ← default.

② User. ای اس کی () { }

User::NamedConst() { }

```
User.secondConst( ) { }
```

وَلَا زَبْرَىٰ إِلَّا مُهْمَمٌ أَسْتَعْدَلُ

فـ $User.user = User()$ مني العادي

جديد بـ \rightarrow User user = User.secondConst();

```
↳ User user = User.NamedConst();
```

③ encapsulation:

* ای حاجت داخل class عناوین اسما باشد لہا setter method و عنوان اعدل علیہا بخت لہا اسماء getter method اسما

→ ار (۱) قبل اسے متغیر بخليج private بالستئے للفايل الی صوفیہ دبکدہ مانیقٹو
استخدم (اندرھر) باسم على طول User Variable ولارام استخدم ad getter و ad setter

```
string?_Password;
```

User.getPassword();

⇒ getPassword() { ←

```
return _Password; }
```

```
    => setPassword (string word) {
```

- Password = word ; ?

User.PropertyName; لے کر اسے

getter:

```
return type get propertyName { return _variable }
```

" " " " => Variable;

setter

set propertyname (value) {

```
set Password(string value) {
```

- Password = value; }

الدستور

User.Password = "La vie 666";

نصر العَصَم بِعَلَامَه (=)

(A) Inheritance:

لـو من متغيرات او Methods مشتركة بين أكـثر من Class من ضمنهم من Children معه مورثـا من Parent Class

Jass Parent {

string? name;

string? email

int? phone;

```
getEmail() {
```

return email;

۳

```
class Child extends Parent { }
```

اصبع صتوی کل ما
يدا خلاد Parent

child ch = child();

For object \exists is \vdash .

هندور نسخه ای ساخته جوا
ا - Parent class

- لو عملنا class زان بي extend او child حصيبي من خلاص بي extend او Parent الاتس دستريكت كل اللى فبي بيرثه .

Hierarchical inheritance: Type of inheritance where multiple child classes (subclasses) inherit features from a single Parent class (superclass)

Constructor:

لهم من child object له في Parent مورث من Parent. Child class
، Parent -> C لـ constructor في class ، يسمى

⇒ Parameter یعنی constructor کو اور اس کا طب لے لیں

لو احنا من اد ستبخزم Parent **←** **this.** **[var]**

لواحدانی اور child و عایزین متعدد ساختہ من اور Parent

Class Parent {

string? name;

Parent (this.name) {

```
Print (" name : $name"); }
```

class Child : extends Parent {

child (super.name);

اد (و) 

التغير موجود من الـ superclass

• دلوقتي لازم بسرا بردار Parameter عن عمل اد object او Child .

Child ch = Child ("mahmoud");

~~Parent~~ ~~Constructor~~ ~~بناء~~ ~~الـ~~ ~~نقد~~ ~~اد~~ ~~غير~~ ~~د~~

• this. من يستخدمها مع المتغيرات الموجودة داخل نفس الـ Class *

* Super. نستخدمها مع المتغيرات اللى بدورها من Parent داش موجودة معانا فالكلasse اللى احنا فيه (كتابته يعني)

لوعاينية انتقام method موجودة في اد Parent

(super) يمكن انتقامها على طول عادي (أي الأفضل انتقامها

أو \rightarrow getName();

\rightarrow Psuper.getName();

هنا تتحققنا انتقامها من
اد Parent