

ملف المعايير نسخة 051622 لغة البرمجة العربية ألف



تعريف

لغة ألف (**حرف أ**)، هي لغة برمجة عربية مفتوحة المصدر كائنية، مصرفة، عالية المستوى، صممت من طرف **حسن دراكة** في كندا سنة 2018، و هي متاحة للعامة تحت رخصة جنو العمومية الإصدار الثالث.

المنهج العام

لغة ألف مصممة بشكل تجعل المبرمج يركز على فهم المشكلة وحلها (**البرنامج**) أكثر من فهم اللغة نفسها (لغة ألف). و من أجل تحقيق هذا الهدف يجب علينا تصميم لغة ألف بشكل يكون بسيط للغاية وغير معقد.

الشكل العام

ألف

ملف شيفرة ألف يبدأ ب **#ألف**، وهذا يساعد أي مبرمج على التعرف وبشكل فوري على أن هذا النص هو شيفرة لغة ألف. كذلك يتجنب المترجم قراءة وترجمة أي ملف لا يبدأ ب **#ألف**.

نهاية السطر

أوامر لغة ألف تنتهي بنهاية السطر '\n' و ليس بإشارة ؛ مثلا.

إشارة تساوي

في لغة ألف لا يوجد **=**، بحيث للمقارنة بين متغيرين نستعمل **=** واحدة فقط، مثلا إذا **أ = ج**، فنقول إذا **أ** تساوي **ج**، ولإجراء عملية نسخ البيانات بين متغيرين نستعمل **أ = ج**، فنقول **أ** تساوي **ج**.

المتغيرات

الشكل والقوانين

تحدثنا في الفقرات السابقة على أن منهج لغة ألف هي جعل الشيفرة بسيطة وسهلة قدر الإمكان، بحيث نجعل المبرمج يركز على فهم المشكلة وحلها (البرنامج) أكثر من فهم اللغة نفسها (لغة ألف)، لهذا المتغيرات في لغة ألف هي عبارة عن كائن، نفس الشكل المتبع في لغات مثل البايثون و جافا سكريبت و PHP، لكن بقوانين PHP فقط.

مثال

جافا سكريبت - النتيجة: النص 12

```
var a = 1;
var b = "2";
var c = a + b;
console.log(c); // 12
```

البايثون - النتيجة: خطأ

```
a = 1
b = "2"
c = a + b # خطأ
print(c)
```

PHP - النتيجة: العدد 3

```
$a = 1;
$b = "2";
$c = $a + $b;
echo ($c); // 3
```

لغة ألف - النتيجة: العدد 3

متغير أ = 1

متغير ج = "2"

متغير ن = أ + ج

اطبع (ن)

كما نلاحظ قوانين لغة ألف تشبه قوانين لغة PHP في ما يتعلق بالمتغيرات، لكن الشكل يشبه البايثون إلى حد ما.

الدوال

الشكل والقوانين

تُعرّف الدوال باستخدام الكلمة المفتاحية **دالة**، يتبعها اسم الدالة إذا كانت الدالة من نوع عادم (أي أنها لا ترجع أية قيمة) مثال **دالة الحساب()**، أو تُعرّف باستخدام الكلمة المفتاحية **دالة** ويتبعها الكلمة المفتاحية **متغير** (أي أنها ترجع قيمة متغير)، مثال **دالة متغير الحساب()**.