<u>**YUNIFÁSÍTÌ OMOLUWABI**</u>

ẹ̀kọ́ Alúgórídímù

A.AKIM

Alúgórídímù

Nígbà tí a bá fẹ́ kọ alugoridimu, ìgbésẹ̀ mẹ́ta ni a máa ń gbé.

I <u>Àwọn ìgbésẹ̀ mẹ́ta náà ni</u>

1.1) **Ìgbésẹ̀ kìíní**

Ìgbésẹ̀ àkọ́kọ́ ni kí a ṣalàyé àwọn ohun ìṣẹda ti a fẹ́ lò (Àwọn oníyípadà, iró , nọ́ńbà..)

1.2) **Ìgbésẹ̀ kejì**

A á tú ìṣòro wa sí wẹwẹ ni onà ìpele mélòó kan. Èyí ni yóò fún wa ni ìrọ̀run láti yanjú ìṣoro yìí.

<u>Àpẹẹrẹ</u>

: A fẹ́ ṣírò (a + b)

tẹ a;
tẹ b;
c ← a+b
ìfihàn “c”; / ni orí ìbójú

1.3 **)** **Ìgbésẹ̀ Kẹ́ta**

Ìtẹ̀jáde abáyọ ìṣoro wa, kí olùmúlò lè rí í kà.

II <u>Kí ni alugoridimu</u>

2.1 Ọ̀nà ti a fi ń lò alugoridimu

Alugoridimu fẹ́ fi ara jọ ètò, àmọ́ kìí ṣe é ètò nítorí àwọn ètò ní àwọn ìtọ́sọ́nà (kóòdù) ti a ń lò fi kọ wọn.

Alugoridimu kò níí àwọn ìtọ́sọ́nà (kóòdù) kan pàtó ti a ń lò. Olùmúlò gan-an ni yóò kọ àwọn ìtọ́sọ́nà (koóòdù) láti fi ètò sí èrò rẹ, fi rí ọ̀nà àbáyọ fún ìṣòro rẹ.

2.2 **Báwo ni a ń kọ alugoridimu**

Ètò : orúkọ ètò náà

Oníyí: oníyípada1, oníyípada2 ... : ohun ìṣẹ̀dá

Ìbẹ̀rẹ̀

ìtọ́sọ́nà 1 ;

ìtọ́sọ́nà 2 ;

ìtọ́sọ́nà 3 ;

òpin

2.3 Àlàyé àwọn ohun ìṣẹ̀dá

2.3.1 Àwọn ohun ìṣẹ̀dá ìpinlẹ̀

Àwọn èyí ti a ń lò fún àwọn ètò ìkópọ̀ (C, C++, cobol, java...).

Àwọn ni ìwọ̀nyìí : iró, àsòpọ̀ iró, nọ́ńbà rere, nọ́ńbà gidi, alákómejì, atẹ́.

2.3.2 iró

Àwọn wọ́nyìí ni àwọn iró fáwẹ́ẹ̀lì, kọ́ńsónáńtì, nọ́ńbà, àti àwọn omìíran, báítì ni àṣojú wọ́n, báítì kan jẹ́ iró kan.

2.3.3 Àsópọ̀ iró

Àwọn àsópọ́ iró yìí ni máa ń ṣàpèjúwé ohun ìṣẹ̀dá ti a ń lò bíi

Àpẹrẹ ilé, ìlú, ìyá ...

2.3.4 Alákóméjì

Àwọn oníyípàdà tí máa ní ojú méjì (“ojú” , “òdì”) tàbí (“òdo”, “òótọ́”) tàbí pẹ̀lù àwọn nọ́ńbà (“0”, “1”).

2.3.5 Nọ́ńbà

Àwọn wọ̀nyìí ni odò, nọ́ńbà òdi, nọ́ńbà rere ;

<u>Àpẹrẹ</u> :

Nọ́ńbà òdi : -1, -2, -3, -4, -5, ...

Nọ́ǹbà rere : 0, 1, 2, 3, 4, 5, ...

2.3.6 Nọ́ǹbà gidi rere

Apẹrẹ 1.2, 25.412, 452.478 .....

2.3.7 Nọ́ǹbà gidi òdi

Apẹrẹ -1.2, -25.412, -452.478 .....

2.3.8 Atẹ́

Inú atẹ́ yìí ni a máa ń kó àwọn ohun ìṣẹ̀da ti ó jọ́ra wọn sí, ti a sì fún ni orúkọ kánna tí ó jẹ́ orúkọ atẹ́ ti a so mọ́ orúkọ àwọn atọ́ka nọ́mba.

oníyí orúkọ(b1 ,b2): nọ́ǹbà

2.3.9 Ohun ìṣẹ̀da

Àwọn ohun ìṣẹ̀da ni àwọn tí ìpinlẹ̀ pẹ́lù àwọn èyí ti a ṣẹ́da wọn pẹ́lù ti ìpinlẹ̀ yìí.

Ìṣẹ̀da orúkọ-ìṣẹ́da= (........, ..., ...)

Àpẹẹrẹ

Ìṣẹ́da ọlùkọ= (èya : Nọ́mba, orukoakoko : àsopọ̀, orukoidile: àsopọ̀ iró)

3 Àwọn ìtọ́sọ̀nà ìpinlẹ̀

3.1 Ìtọ́sọ́nà fi sí

Ìtọ́sọ́nà yìí ni a máa ń lo fi fi ìṣẹ́da sínú oníyípadà. Àmì ọ̀fà ni a mán ń lo fi kọ ìtọ́sọ́nà náà.

< oníyípadà > ← < ìṣẹ̀da >

Àpẹẹrẹ

a ← 3;

Oruko ← “ade”;

3.2 Àwọn ìtọ́sọ́nà ìwọlé àti ti ìjáde

3.2.1 Ìtọ́sọ́nà Ìwọlé

Ìtọ́sọ́nà Ìwọlé ohun ìṣẹ̀da ni a máa ń lò fi fi í sínú ìranti ẹ̀rọ kọ̀ńpútà (ẹ̀rọ ìtẹwé kọ̀ńpútà) ni tẹ. A á lò oníyípadà fi gbé ohun ìṣẹ̀da ti a tè pamọ.

tẹ < ohun ìṣẹ̀dá >

Àpẹẹrẹ   tẹ a.

3.2.2 Ìtọ́sọ́nà Ìjáde

Ìtọ́sọ́nà Ìjáde ohun ìṣẹ̀da máa ń jẹ́ kí a kọ ọ́ sórí ìbójú kọ̀ńpúta kí olùmúlò lè rí í kà. Ìtọ́sọ́nà náà ni **ìfihan**

ìfihan < ohun ìṣẹ̀da >

Àlàyé àwọn oníyípadà

Kí a tó lo àwọn oníyípadà a ni láti yaǹnanan wọn , báyìí ni a ń ṣe é.

oníyí orúkọ-oníyípadà : ohun ìṣẹ̀dá

A lè kó àwọn oníyípadà kannáà pọ̀ sínú kíkójọ kan.

Àpẹẹrẹ

oníyí   i, j, k : Nọ́mba

4 Àwọn ìtọ́sọ́nà ìṣiṣẹ́

Àwọn ìtọ́sọ́nà ìṣàkóso alugoridimu ètò ni a ń lo fi ṣé wọn.

4.1 Àwọn ìtọ́sọ́nà ìṣàkosó

Ìwádìí àwọn ọjọ́gbọ́n fi yé wa wi pé a lè kọ alugoridimu ètò pẹ́lù ìtọ́sọ́nà ìṣákóso mẹ́ta, a máa ń pè àwọn wọ̀nyìí ni ìtọ́sọ́nà ìpinlẹ̀ .

Àwọn mẹ́tẹ́ta ni :

- lẹ́sẹ̀sẹ̀
- Àtúntúnṣe
- Omìíran

4.1.1 Ìtọ́sọ́nà ìṣàkóso lésẹ̀sẹ̀

Àwọn ìtọ́sọ́nà ìṣàkoóso yìí máa ń fún wa ni àǹfààní láti kọ àwọn ìtọ́sọ́nà sínú ìkójọ kannáà, a á kọ àkọ́kọ́ sẹ́yin èkejì, èkejì sẹ́yin ẹ́kẹta... bẹ́ẹ̀ bẹ́ẹ́ lọ.

Ìtọ́sọ́nà 1

Ìtọ́sọ́nà 2

Ìtọ́sọ́nà 3

....

4.1.2 Ìtọ́sọ́nà ìṣàkóso omìíran

Àwọn ìtọ́sọnà ìṣàkóso wọ̀yìí ni a máa ń lò tí a bá fẹ́ lò ìtọ́sọ́nà kan tàbí omìíran. Májẹ̀mu ni máa tọ́ wa sọ́nà.

Báyìí ni a ń kọ wọn.

Ti (májẹ̀mu = “òótọ”)

Ìtọ́sọ́nà 1

bkbrb

Ìtọ́sọ́nà 2

ÒpinTi

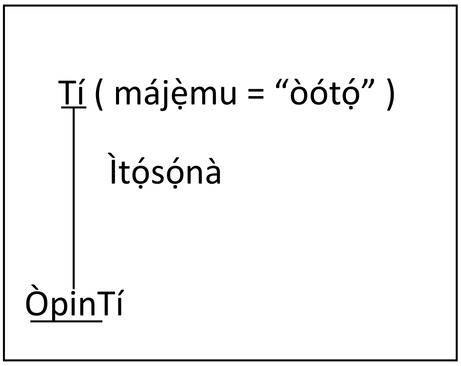
bkbrb : bí kò bá rí bẹ́ẹ̀.

Àwọn ìtọ́sọnà ìṣàkóso omìíràn mìí

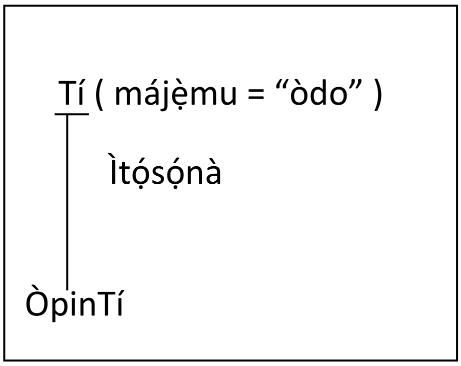
4.1.2.1 Kúkúru

Ìtọ́sọ́nà ìṣàkóso yìí máa ń wò ó tí màjẹ̀mú bá jẹ́ “òótọ” tàbí “òdo”.

A máa ń kọ ọ́ báyìí



Tàbí



4.1.2.2 Gbọ̀ọ́rọ

Pínnu nínú

Tí májẹ̀mu 1 :

Tí májẹ̀mu 2 :

Tí májẹ̀mu 3 :

....

Omìíràn

ÒpinPínnu

4.2 Ìtọ́sọ́nà ìṣàkosó àtúntúnṣe

Ìtọ́sọ́nà ìṣàkóso ètò yìí ni a máa ń lò fi tún àwọn ìṣe ṣe.

Májẹ̀mu ni ìtọ́sọ́nà àtúntúnṣe yìí máa ń lò fi mọ́ ti yóò bá da ìṣe dúro tàbí ti yóò bá máa ba á lọ.

Nígbà ti ẹ bá máa kọ alugoridimu yín, ẹ ró májẹ̀mu ti ẹ yóò lò bí kò bá jẹ́ bẹ́ẹ̀ ìṣe yín kò ni dúró títí ayérayé.

Àwọn ìṣàkóso àtúntúnṣe méjì ló wà:

- Àtúntúnṣe “ìjáde òkè”
- Àtúntúnṣe “ìjáde ìsàlẹ̀”

4.2.1 Ìtọ́sọ́nà ìṣàkosó àtúntúnṣe "ìjáde òkè"

Báyìí ni a ń kọ wọn

Nígbà Tí (májẹ̀mu àtúntúnṣe) = "òótọ̣" Ìtọ́sọ́nà 1 Ìtọ́sọ́nà 2 .... Oníyípadà " ìtọ́sọ́nà ìṣákóso " Òpin Nígbà Tí

4.3 Àtúntúnṣe "ìjáde ìsàlẹ̀"

Báyìí ni a ń kọ wọn

Túnṣe Ìtọ́sọ́nà 1 Ìtọ́sọ́nà 2 .... Oníyípadà " ìṣákóso " Títí (májẹ̀mu ìjáde) = "òótọ̣"

4.4 Ìtọ́sọ́nà ìṣàkóso Fún

A máa ń lò ìṣàkóso Fún nígbà ti a kò bá fẹ́ lò ìṣàkóso àtúntúnṣe.

Báyìí ni a ń kọ.

```
Fún    I  kúró ni d dé  f  ẹsẹ̀ p  Túnṣé
|
|         Ìtọ́sọ́nà
|         .............
|
ÒpinFún
```

Àdáṣe

Ìṣirò   1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 pẹ̀lú kọ̀ńpútà.

ÈSÌ

Ètò : Àfikún àwọn nọ́mba

oníyí : i,s,n : Nọ́mba

```
Ìbẹ̀rẹ̀
|
|          I ← 0
|          s ← 0
|        Nígbà Tí   ( i < 7 )  ṣe
|        |
|        |     s ← s + i
|        |     i ←  i + 1
|        |
|        Òpin Nígbà tí
|
|          ìfihan   " s "
|
Òpin
```