

Dooooooooominus

- Projet de Compilateur
- Mini-Rapport
- Auteurs: Romain Claret & Nils Ryter
- Abstract: Développement d'un interpréteur d'une langue inventé proche du latin en python.

Table des matières

- Contexte.....5
- But.....5
- Déroulement.....5
- Fonctionnalités.....5
 - Affectation.....5
 - Structure conditionnelle.....6
 - Structure itérative.....6
 - Lecture.....6
 - Structure arithmétique.....6
 - Structure relationnelle.....7
 - Structure de priorité.....7
 - Structure du texte sacrée....7
 - Les secrets de notre berger..8
- Exemple de prière d’amour.....8
- Exemple de prière finabocienne...9

Rapport technique

Contexte

C'est dans le cadre du projet de compilateur que nous avons réalisé ce langage merveilleux dont plus d'un romain serait jaloux: Dooooooooominus!

But

Notre objectif a été de réaliser un compilateur qui interprète un magnifique chant sacré écrit en latin et donne en résultat un texte en python profane.

Déroulement

Au début, nous pensions compiler pour une machine de Turing ou une machine brainfuck, mais la distance entre notre langue sacrée en latin et ceux-ci aurait rendu le projet trop complexe. Nous avons donc choisi de changer notre cible à fin de pouvoir répandre la volonté de notre seigneur en interprétant nos chants sur n'importe quelle machine à l'aide de notre pierre de rosette, **python**.

Fonctionnalités

Notre programme prend en charge les ordres sacrés suivants:

Affectation

Il est effet possible de pouvoir définir une variable avec la syntaxe suivante et/ou de lui affecter/réaffecter une nouvelle valeur:

- **est**: assigner

Structure conditionnelle

Dieu dans sa grande bonté nous a donné les conditions **if** des langages dits courants. La condition se termine par un **then** qui s'écrit **ergo**. Puis suit le bloc d'instruction encapsulée dans une clause **begin-end** qui se nome **initium-exitus**. L'alternative est possible avec le mot-clé **else**, sans oublier la clause **begin-end**. Merci, divin bienfaiteur.

- **alterum**: if
- **ergo**: then
- **initium**: begin
- **exitus**: end
- **aut**: else

Structure itérative

C'est par la répétition que nous comprenons la volonté du puissant ! Pour répondre à sa demande, nous y avons donné des mots.

- **facite**: do
- **iterum**: while
- **perfectus**: done

Lecture

À quoi servirait de nous donner des instructions si nous, pauvre être doté d'une capacité de compréhension limitée, ne pouvons interpréter les ordres de type sacré.

- **scriptor**: imprimer au terminel

Structure arithmétique

Après de nombreuses négociations entre notre saint seigneur et son épouse, notre sainte maitresse, ils décidèrent de nous donner le pouvoir des mathématiques. Oh, merci pour cette intelligence venant du ciel !

- **multiplico**: multiplier

- **addo**: plus
- **minus**: moins
- **divide**: diviser

Structure relationnelle

Le pouvoir de comparaison n'a pas été difficile à nous léguer. Nous pauvres humains sommes infiniment inférieurs à notre Dieu, et qui lui même est de puissance humiliante face à sa femme qui tient les rênes de notre monde.

- **humilior**: plus petit que
- **maior**: plus grand que
- **idem**: égal
- **diversus**: pas égal
- **humiliorem**: plus petit ou égal à
- **miaom**: plus grand ou égal à

Structure de priorité

Certes, les priorités sont grandes chez notre divin. Il faut ainsi que nous puissions prioriser les ordres délicieux reçus.

- (: ouverture de la priorité
-): fermeture de la priorité

Structure du texte sacrée

La puissance de notre miséricordieux est transmise par les mathématiques. Pour ceci, la suite de caractère se donne en temps que nombre naturel ou réel. La réalité est toujours présente pour nous tous. Il faut aussi noter qu'après une multitude de morts due à une déficience en oxygène, notre infini guide nous permettra de respirer durant la lecture chantée des saints textes à d'un symbole, le point. Merci pour votre bonté mon Dieu.

Les secrets de notre berger

Cependant, certains mots sont encore trop fort pour notre compréhension. C'est pourquoi ils sont masqués à nos yeux. C'est un phrase qui commence par un comment et fini par un point d'exclamation !

- **comment:** #

Exemple de prière d'amour

Dans le but de comprendre notre compilateur, chantons ensemble, à la gloire de dieu, "Nous t'aimons seigneur".

Premier verset

caious est 1. iterum caious humilior 3 facite caious est caious addo 1. perfectus.

Deuxième verset

banana est 3. alterum banana maior 2 ergo initium pistachio est 1 addo banana. scriptor pistachio. exitus aut initium scriptor 5 multiplico banana. exitus.

Troisième verset

tree est 0,1. comment your end is coming ! taco est (2,3 addo 3,0) divide tree. scriptor taco.

Quatrième verset

alterum banana humiliores caious ergo initium scriptor taco. exitus.

Cinquième verset

babaorom est 1. iterum babaorom diversus 3 facite babaorom est babaorom addo 1. perfectus.

Sixième verset

alterum banana miaom caious ergo initium scriptor taco. exitus.

Dans sa grande bonté, l'invocation résulte en:

```
caious = 1
while caious<3:
    caious = caious+1

banana = 3
if banana>2:
    pistachio = 1+banana
    print variable_pistachio
else :
    print 5*banana

tree = 0.1
taco = (2.3+3.0)/tree
print variable_taco
if banana<=caious:
    print variable_taco

babaorom = 1
while babaorom!=3:
    babaorom = babaorom+1

if banana>=caious:
    print variable_taco
```

Exemple de prière finabocienne

Premier verset

comment variablus utilisatorus changeous ! fibovalous est 5. comment
fobonatchus algoritmus ! diabolus est 0. angelus est 1. sesera est 0.

Deuxième verset

iterum fibovalous maior 0 facite fibovalous est fibovalous minus 1. angelus est sesera. diabolus est angelus. sesera est diabolus addo angelus. perfectus. scriptor diabolus.

La rosetta stone nous donne:

fibovalous = 5

diabolus = 0

angelus = 1

sesera = 0

while fibovalous>0:

 sesera = diabolus+angelus

 diabolus = angelus

 angelus = sesera

 fibovalous = fibovalous-1

print diabolus

Vous, bien heureux, qui avez lu ces saintes paroles, partez reprendre les chants divins et exquis de notre tout puissant seigneur, Flying Spagetti Monster.