

Compilateur Kawa

Projet annuel

Vendredi 29 Mai 2015

ADJIBI Nasser, PETRE Alexandre, BLOT Pierre-Luc, BERKANE
Kheireddine, IDRISSOU Hamzath, AHOUE Abdellatif

Département informatique
Université de Rouen

2014-2015





Sommaire

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet



Introduction

Présentation de l'équipe

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

2

Présentation de l'équipe

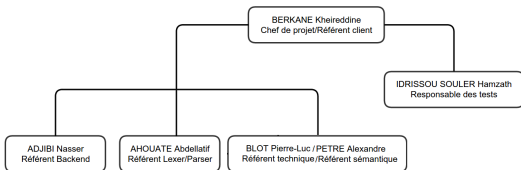


Figure : Organisation de l'équipe.



Introduction

Description du projet

Compilateur Kawa

3

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

Description du projet

- Objectif du compilateur LLVM: compiler en code natif le langage jouet kawa



Introduction

Description du projet

Compilateur Kawa

3

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

Description du projet

- Objectif du compilateur LLVM: compiler en code natif le langage jouet kawa
- Après le premier audit : mode de compilation monolithique



Introduction

Description du projet

Compilateur Kawa

Introduction

3

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

Description du projet

- Objectif du compilateur LLVM: compiler en code natif le langage jouet kawa
- Après le premier audit : mode de compilation monolithique
- Notions supportées par Kawa : héritage, polymorphisme
- ...



Architecture Globale

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

4

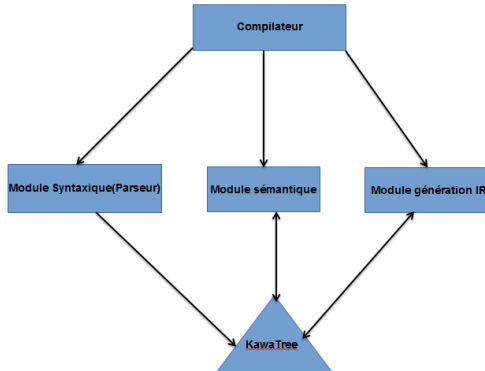


Figure : Diagramme de l'architecture globale.



Vue logique : KawaTree

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

5

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

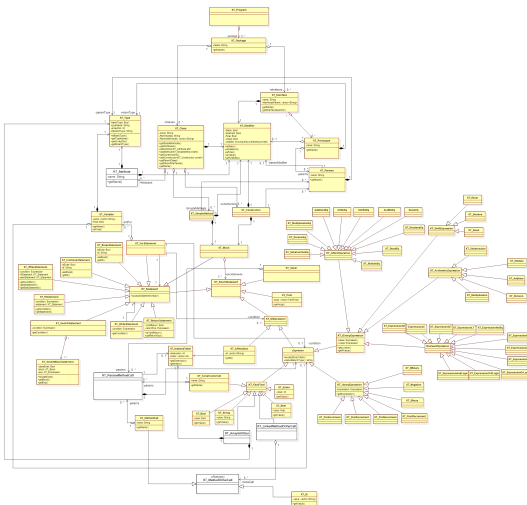


Figure : Diagramme de classe.



Bilan: syntaxique

Réalisation du module syntaxique

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

6

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

► Objectif de Flex.



Bilan: syntaxique

Réalisation du module syntaxique

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

6

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

- ▶ Objectif de Flex.
- ▶ Objectif de Bison.



Bilan: syntaxique

Réalisation du module syntaxique

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

6

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

- ▶ Objectif de Flex.
- ▶ Objectif de Bison.
- ▶ Le produit final de l'analyse syntaxique ?



Bilan: syntaxique

Réalisation du module syntaxique

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

6

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

- ▶ Objectif de Flex.
- ▶ Objectif de Bison.
- ▶ Le produit final de l'analyse syntaxique ?
- ▶ La couverture de la grammaire ?



Bilan: syntaxique

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

► Analyse lexicale : mots clés, idfs ...

7

36



Bilan: syntaxique

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

- Analyse lexicale : mots clés, idfs ...
- Analyse syntaxique :



Bilan: syntaxique

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

7

- ▶ Analyse lexicale : mots clés, idfs ...
- ▶ Analyse syntaxique :
 - ▶ Implémentation de kawaTree



Bilan: syntaxique

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

7

- ▶ Analyse lexicale : mots clés, idfs ...
- ▶ Analyse syntaxique :
 - ▶ Implémentation de kawaTree
 - ▶ Réalisation de la grammaire qui reconnait le langage kawa

36



Bilan: syntaxique

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

7

- ▶ Analyse lexicale : mots clés, idfs ...
- ▶ Analyse syntaxique :
 - ▶ Implémentation de kawaTree
 - ▶ Réalisation de la grammaire qui reconnaît le langage kawa
 - ▶ Réalisation du parseur pour monter l'information (respecte la STB)

36



Bilan: syntaxique

Problèmes rencontrés dans le module syntaxique

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

8

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

► La complexité du langage Bison



Bilan: syntaxique

Problèmes rencontrés dans le module syntaxique

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

8

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

- La complexité du langage Bison
- L'incompatibilité de l'ancienne architecture proposée.



Bilan: sémantique

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

Pris en charge

► Des packages

9



Bilan: sémantique

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

Pris en charge

- ▶ Des packages
- ▶ Des classes, des interfaces

9



Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

9

Pris en charge

- ▶ Des packages
- ▶ Des classes, des interfaces
- ▶ Des méthodes



Bilan: sémantique

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

9

Pris en charge

- ▶ Des packages
- ▶ Des classes, des interfaces
- ▶ Des méthodes
- ▶ Polymorphisme

36



Bilan: sémantique

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

9

Pris en charge

- ▶ Des packages
- ▶ Des classes, des interfaces
- ▶ Des méthodes
- ▶ Polymorphisme
- ▶ Héritage



Bilan: sémantique

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

10

Non pris en charge

- Corps des méthodes/ sauf print

36



Bilan: sémantique

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

10

Non pris en charge

- ▶ Corps des méthodes/ sauf print
- ▶ Attributs

36



Les difficultés rencontrées

L'équipe

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

11

Les difficultés rencontrées- L'équipe

- Abandon d'un membre du groupe

36



Les difficultés rencontrées

L'équipe

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

11

Les difficultés rencontrées- L'équipe

- ▶ Abandon d'un membre du groupe
- ▶ Chef de projet contraint de délégué la tâche par soucis personnel

36



Les difficultés rencontrées

L'équipe

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

11

Les difficultés rencontrées- L'équipe

- ▶ Abandon d'un membre du groupe
- ▶ Chef de projet contraint de délégué la tâche par soucis personnel
- ▶ Membre absent durant une période critique

36



Les difficultés rencontrées

L'équipe

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

11

Les difficultés rencontrées- L'équipe

- ▶ Abandon d'un membre du groupe
- ▶ Chef de projet contraint de délégué la tâche par soucis personnel
- ▶ Membre absent durant une période critique
- ▶ Des conflits

36



Les difficultés rencontrées

Le projet et sa gestion

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

12

Les difficultés rencontrées- Le projet et sa gestion

- Un projet difficile à appréhender et à prendre en main

36



Les difficultés rencontrées

Le projet et sa gestion

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

12

Les difficultés rencontrées- Le projet et sa gestion

- Un projet difficile à appréhender et à prendre en main
- Documents difficile à écrire à cause de cette complexité du projet

36



Les difficultés rencontrées

Le projet et sa gestion

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

12

Les difficultés rencontrées- Le projet et sa gestion

- Un projet difficile à appréhender et à prendre en main
- Documents difficile à écrire à cause de cette complexité du projet
- Un langage non maîtrisé

36



Les difficultés rencontrées

Le projet et sa gestion

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

12

Les difficultés rencontrées- Le projet et sa gestion

- ▶ Un projet difficile à appréhender et à prendre en main
- ▶ Documents difficile à écrire à cause de cette complexité du projet
- ▶ Un langage non maîtrisé
- ▶ API LLVM inconnu et aucun référent

36



Erreurs commises

L'équipe

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

13

Erreurs commises- L'équipe

- Aucune recherche d'information concernant l'absence d'un membre

36



Erreurs commises

L'équipe

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

13

Erreurs commises- L'équipe

- ▶ Aucune recherche d'information concernant l'absence d'un membre
 - ▶ Perte de temps pour remettre sur pieds un projet avec 1 personne de moins

36



Erreurs commises

L'équipe

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

13

Erreurs commises- L'équipe

- ▶ Aucune recherche d'information concernant l'absence d'un membre
 - ▶ Perte de temps pour remettre sur pieds un projet avec 1 personne de moins
- ▶ Communication difficile

36



Erreurs commises- Le projet et sa gestion

- Mauvaise évaluation des charges de travaux (manque d'expérience)



Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

Erreurs commises- Le projet et sa gestion

- ▶ Mauvaise évaluation des charges de travaux (manque d'expérience)
- ▶ Des documents pas assez spécifiés, incomplets au lancement du projet



Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

14

36

Erreurs commises- Le projet et sa gestion

- ▶ Mauvaise évaluation des charges de travaux (manque d'expérience)
- ▶ Des documents pas assez spécifiés, incomplets au lancement du projet
- ▶ Module géré par une personne seul
 - ▶ Risque de SPLOF



Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

14

36

Erreurs commises- Le projet et sa gestion

- ▶ Mauvaise évaluation des charges de travaux (manque d'expérience)
- ▶ Des documents pas assez spécifiés, incomplets au lancement du projet
- ▶ Module géré par une personne seul
 - ▶ Risque de SPLOF
- ▶ Pas de mise en place itérative pour atteindre les objectifs
 - ▶ Mauvaise gestion



Erreurs commises- Le projet et sa gestion

- ▶ Mauvaise évaluation des charges de travaux (manque d'expérience)
- ▶ Des documents pas assez spécifiés, incomplets au lancement du projet
- ▶ Module géré par une personne seul
 - ▶ Risque de SPLOF
- ▶ Pas de mise en place itérative pour atteindre les objectifs
 - ▶ Mauvaise gestion
- ▶ des étapes, des jalons, des sous jalons



Erreurs commises- Le projet et sa gestion

- ▶ Mauvaise évaluation des charges de travaux (manque d'expérience)
- ▶ Des documents pas assez spécifiés, incomplets au lancement du projet
- ▶ Module géré par une personne seul
 - ▶ Risque de SPLOF
- ▶ Pas de mise en place itérative pour atteindre les objectifs
 - ▶ Mauvaise gestion
- ▶ des étapes, des jalons, des sous jalons
- ▶ PDD non respecté et pas de mise à jour



Erreurs commises- Le projet et sa gestion

- ▶ Mauvaise évaluation des charges de travaux (manque d'expérience)
- ▶ Des documents pas assez spécifiés, incomplets au lancement du projet
- ▶ Module géré par une personne seul
 - ▶ Risque de SPLOF
- ▶ Pas de mise en place itérative pour atteindre les objectifs
 - ▶ Mauvaise gestion
- ▶ des étapes, des jalons, des sous jalons
- ▶ PDD non respecté et pas de mise à jour
- ▶ PDD pas assez explicatif et ni détaillé



Erreurs commises- Le projet et sa gestion

- ▶ Mauvaise évaluation des charges de travaux (manque d'expérience)
- ▶ Des documents pas assez spécifiés, incomplets au lancement du projet
- ▶ Module géré par une personne seul
 - ▶ Risque de SPLOF
- ▶ Pas de mise en place itérative pour atteindre les objectifs
 - ▶ Mauvaise gestion
- ▶ des étapes, des jalons, des sous jalons
- ▶ PDD non respecté et pas de mise à jour
- ▶ PDD pas assez explicatif et ni détaillé
- ▶ Intégration



Difficultés rencontrées

Résumé

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

Difficultés rencontrées- Résumé

► Difficultés rencontrés

15

36



Difficultés rencontrées

Résumé

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

15

Difficultés rencontrées- Résumé

- Difficultés rencontrés
- Abandon d'un membre du groupe

36



Difficultés rencontrées

Résumé

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

15

Difficultés rencontrées- Résumé

- ▶ Difficultés rencontrés
- ▶ Abandon d'un membre du groupe
- ▶ Chef de projet contraint de délégué la tâche pour soucis personnel

36



Difficultés rencontrées

Résumé

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

15

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

Difficultés rencontrées- Résumé

- ▶ Difficultés rencontrés
- ▶ Abandon d'un membre du groupe
- ▶ Chef de projet contraint de délégué la tâche pour soucis personnel
- ▶ Des conflits



Difficultés rencontrées

Résumé

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

15

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

Difficultés rencontrées- Résumé

- ▶ Difficultés rencontrés
- ▶ Abandon d'un membre du groupe
- ▶ Chef de projet contraint de délégué la tâche pour soucis personnel
- ▶ Des conflits
- ▶ Un projet difficile à appréhender et à prendre en main



Difficultés rencontrées

Résumé

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

15

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

Difficultés rencontrées- Résumé

- ▶ Difficultés rencontrés
- ▶ Abandon d'un membre du groupe
- ▶ Chef de projet contraint de délégué la tâche pour soucis personnel
- ▶ Des conflits
- ▶ Un projet difficile à appréhender et à prendre en main
- ▶ Documents difficile à écrire à cause de cette complexité du projet



Difficultés rencontrées

Résumé

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

15

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

Difficultés rencontrées- Résumé

- ▶ Difficultés rencontrés
- ▶ Abandon d'un membre du groupe
- ▶ Chef de projet contraint de délégué la tâche pour soucis personnel
- ▶ Des conflits
- ▶ Un projet difficile à appréhender et à prendre en main
- ▶ Documents difficile à écrire à cause de cette complexité du projet
- ▶ Un langage non maîtrisé



Erreurs commises

Résumé

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

Erreurs commises- Résumé

► Erreurs commises

16

36



Erreurs commises

Résumé

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

16

Erreurs commises- Résumé

- Erreurs commises
- Aucune recherche d'information

36



Erreurs commises

Résumé

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

16

Erreurs commises- Résumé

- ▶ Erreurs commises
- ▶ Aucune recherche d'information
- ▶ Communication difficile

36



Erreurs commises

Résumé

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

16

Erreurs commises- Résumé

- ▶ Erreurs commises
- ▶ Aucune recherche d'information
- ▶ Communication difficile
- ▶ PDD non respecté

36



Erreurs commises

Résumé

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

16

Erreurs commises- Résumé

- ▶ Erreurs commises
- ▶ Aucune recherche d'information
- ▶ Communication difficile
- ▶ PDD non respecté
- ▶ Pas de gestion itérative pour atteindre l'objectif

36



Erreurs commises

Résumé

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

16

36

Erreurs commises- Résumé

- ▶ Erreurs commises
- ▶ Aucune recherche d'information
- ▶ Communication difficile
- ▶ PDD non respecté
- ▶ Pas de gestion itérative pour atteindre l'objectif
- ▶ Documents trop peu spécifiés, incomplets



Erreurs commises

Résumé

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

16

Erreurs commises- Résumé

- ▶ Erreurs commises
- ▶ Aucune recherche d'information
- ▶ Communication difficile
- ▶ PDD non respecté
- ▶ Pas de gestion itérative pour atteindre l'objectif
- ▶ Documents trop peu spécifiés, incomplets
- ▶ Modules géré par une seule personne

36



Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

Problèmes- Résumé

- Retards à tous les niveaux

17

36



Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

17

Problèmes- Résumé

- Retards à tous les niveaux
 - Echecs des livraisons

36



Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

17

36

Problèmes- Résumé

- ▶ Retards à tous les niveaux
 - ▶ Echecs des livraisons
 - ▶ Remise en place d'un PDD



Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

17

Problèmes- Résumé

- ▶ Retards à tous les niveaux
 - ▶ Echecs des livraisons
 - ▶ Remise en place d'un PDD
 - ▶ Raccourcissement du projet

36



Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

17

36

Problèmes- Résumé

- ▶ Retards à tous les niveaux
 - ▶ Echecs des livraisons
 - ▶ Remise en place d'un PDD
 - ▶ Raccourcissement du projet
 - ▶ Projet non terminé



Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

17

36

Problèmes- Résumé

- ▶ Retards à tous les niveaux
 - ▶ Echecs des livraisons
 - ▶ Remise en place d'un PDD
 - ▶ Raccourcissement du projet
 - ▶ Projet non terminé
- ▶ Stress



Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

17

36

Problèmes- Résumé

- ▶ Retards à tous les niveaux
 - ▶ Echecs des livraisons
 - ▶ Remise en place d'un PDD
 - ▶ Raccourcissement du projet
 - ▶ Projet non terminé
- ▶ Stress
- ▶ Tensions



Expériences et acquis

Sur la gestion de projet

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

18

36

Expériences et acquis sur la gestion de projet

- Documents essentiels pour une avancée commune dans la même direction malgré un travail parallèle de chacun



Expériences et acquis

Sur la gestion de projet

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

18

36

Expériences et acquis sur la gestion de projet

- Documents essentiels pour une avancée commune dans la même direction malgré un travail parallèle de chacun
- Mise en place d'un PDD détaillé, précis, et surveillé essentiel à une bonne avancée



Expériences et acquis

Sur la gestion de projet

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

18

36

Expériences et acquis sur la gestion de projet

- ▶ Documents essentiels pour une avancée commune dans la même direction malgré un travail parallèle de chacun
- ▶ Mise en place d'un PDD détaillé, précis, et surveillé essentiel à une bonne avancée
- ▶ Mise en place de Test rapidement



Expériences et acquis

Sur la gestion de projet

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

18

36

Expériences et acquis sur la gestion de projet

- ▶ Documents essentiels pour une avancée commune dans la même direction malgré un travail parallèle de chacun
- ▶ Mise en place d'un PDD détaillé, précis, et surveillé essentiel à une bonne avancée
- ▶ Mise en place de Test rapidement
- ▶ Communiquer et partager le plus souvent possible



Expériences et acquis

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

Expériences et acquis

► Outils collaboratifs

19

36



Expériences et acquis

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

19

Expériences et acquis

- Outils collaboratifs
 - Git : Partage de code

36



Expériences et acquis

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

19

36

Expériences et acquis

► Outils collaboratifs

- Git : Partage de code
- Slack : Plateforme de communication



Expériences et acquis

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

19

36

Expériences et acquis

- ▶ Outils collaboratifs
 - ▶ Git : Partage de code
 - ▶ Slack : Plateforme de communication
- ▶ Langages : c++



Expériences et acquis

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

19

36

Expériences et acquis

- ▶ Outils collaboratifs
 - ▶ Git : Partage de code
 - ▶ Slack : Plateforme de communication
- ▶ Langages : c++
- ▶ Compréhension de la structure d'un compilateur



Ce qu'il faut changer

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

20

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

36

Ce qu'il faut changer

- Mieux aborder la création et la mise en place des documents dès le début



Ce qu'il faut changer

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

20

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

Ce qu'il faut changer

- ▶ Mieux aborder la création et la mise en place des documents dès le début
- ▶ Mettre en place un PDD plus précis et faire des points réguliers (tunnel, blocage, ...)



Ce qu'il faut changer

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

20

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

Ce qu'il faut changer

- ▶ Mieux aborder la création et la mise en place des documents dès le début
- ▶ Mettre en place un PDD plus précis et faire des points réguliers (tunnel, blocage, ...)
- ▶ Meilleure gestion des risques



Ce qu'il faut changer

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

20

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

36

Ce qu'il faut changer

- ▶ Mieux aborder la création et la mise en place des documents dès le début
- ▶ Mettre en place un PDD plus précis et faire des points réguliers (tunnel, blocage, ...)
- ▶ Meilleure gestion des risques
- ▶ Planification des tests



Ce qu'il faut changer

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

20

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

36

Ce qu'il faut changer

- ▶ Mieux aborder la création et la mise en place des documents dès le début
- ▶ Mettre en place un PDD plus précis et faire des points réguliers (tunnel, blocage, ...)
- ▶ Meilleure gestion des risques
- ▶ Planification des tests
- ▶ Communication au sein de l'équipe



Ce qu'il faut conserver

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

21

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

36

Ce qu'il faut conserver

- Echanges réguliers avec le client



Ce qu'il faut conserver

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

21

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

36

Ce qu'il faut conserver

- ▶ Echanges réguliers avec le client
- ▶ Réunions hebdomadaires



Ce qu'il faut conserver

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

21

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

36

Ce qu'il faut conserver

- ▶ Echanges réguliers avec le client
- ▶ Réunions hebdomadaires
- ▶ Volonté de travail et d'efforts de chacun



Bilan: backend

Le composant BackEnd

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

22

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

36

Le composant BackEnd

- Rappel de la fonction du composant



Bilan: backend

Le composant BackEnd

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

22

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

36

Le composant BackEnd

- Rappel de la fonction du composant
 - Interpréter le kawatree bien formé par la sémantique en un code llvm ir.



Bilan: backend

Le composant BackEnd

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

22

36

Le composant BackEnd

- ▶ Rappel de la fonction du composant
 - ▶ Interpréter le kawatree bien formé par la sémantique en un code llvm ir.
 - ▶ Produire le fichier {nomp_programme}.ll



Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

22

36

Le composant BackEnd

- ▶ Rappel de la fonction du composant
 - ▶ Interpréter le kawatree bien formé par la sémantique en un code llvm ir.
 - ▶ Produire le fichier {nomp_programme}.ll
 - ▶ Compiler le programme en un exécutable



Bilan: backend

Le composant BackEnd

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

23

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

36

Le composant BackEnd

► Structure du Back



Bilan: backend

Le composant BackEnd

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

23

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

36

Le composant BackEnd

- ▶ Structure du Back
 - ▶ IRCompiler : composant parcourant le kawaTree



Bilan: backend

Le composant BackEnd

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

23

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

36

Le composant BackEnd

- ▶ Structure du Back
 - ▶ IRCompiler : composant parcourant le kawaTree
 - ▶ Famille de generation : famille de composants metiers generant le code



Bilan: backend

Le composant BackEnd

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

23

36

Le composant BackEnd

- ▶ Structure du Back
 - ▶ IRCompiler : composant parcourant le kawaTree
 - ▶ Famille de generation : famille de composants metiers generant le code
 - ▶ compilateur llc et gcc pour la compilation finale



Bilan: backend

Deroulement de la mise en oeuvre du back-end

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

24

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

36

Deroulement de la mise en oeuvre du back-end

- Phase d'étude de l'architecture llvm au cours de laquelle il fallait se familiarisé avec l'Api



Bilan: backend

Deroulement de la mise en oeuvre du back-end

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

24

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

36

Deroulement de la mise en oeuvre du back-end

- ▶ Phase d'étude de l'architecture llvm au cours de laquelle il fallait se familiarisé avec l'Api
- ▶ Etablissement de l'architecture du backend



Bilan: backend

Deroulement de la mise en oeuvre du back-end

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

24

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

36

Deroulement de la mise en oeuvre du back-end

- ▶ Phase d'étude de l'architecture llvm au cours de laquelle il fallait se familiarisé avec l'Api
- ▶ Etablissement de l'architecture du backend
 - ▶ Famille de generation



Bilan: backend

Deroulement de la mise en oeuvre du back-end

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

24

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

36

Deroulement de la mise en oeuvre du back-end

- ▶ Phase d'étude de l'architecture llvm au cours de laquelle il fallait se familiariser avec l'Api
- ▶ Etablissement de l'architecture du backend
 - ▶ Famille de generation
 - ▶ IRCompiler



Bilan: backend

Deroulement de la mise en oeuvre du back-end

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

24

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

36

Deroulement de la mise en oeuvre du back-end

- ▶ Phase d'étude de l'architecture llvm au cours de laquelle il fallait se familiarisé avec l'Api
- ▶ Etablissement de l'architecture du backend
 - ▶ Famille de generation
 - ▶ IRCompiler
- ▶ Choix du mode de developpement



Bilan: backend

Deroulement de la mise en oeuvre du back-end

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

24

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

36

Deroulement de la mise en oeuvre du back-end

- ▶ Phase d'étude de l'architecture llvm au cours de laquelle il fallait se familiariser avec l'Api
- ▶ Etablissement de l'architecture du backend
 - ▶ Famille de generation
 - ▶ IRCompiler
- ▶ Choix du mode de developpement
 - ▶ Le developpement du back end etait ascendant dans la mesure ou j'ai commencé par a developper la famille de generation avant puis essayer de les integrer progressivement au IRCompiler.



Bilan: backend

Deroulement de la mise en oeuvre du back-end

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

25

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

36

Deroulement de la mise en oeuvre du back-end

► Probleme rencontré



Bilan: backend

Deroulement de la mise en oeuvre du back-end

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

25

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

36

Deroulement de la mise en oeuvre du back-end

► Probleme rencontré

- Révision à plusieurs reprise de l'architecture du back End à cause d'incoherences rencontrées au fur et a mesure que je developpais, causant des retards



Bilan: backend

Deroulement de la mise en oeuvre du back-end

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

25

36

Deroulement de la mise en oeuvre du back-end

► Probleme rencontré

- Révision à plusieurs reprise de l'architecture du back End à cause d'incoherences rencontrées au fur et a mesure que je developpais, causant des retards
- Tests unitaires longs a mettre en oeuvre et une compilation lente, accruant la fatigue.



Bilan: backend

Deroulement de la mise en oeuvre du back-end

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

25

36

Deroulement de la mise en oeuvre du back-end

► Probleme rencontré

- Révision à plusieurs reprise de l'architecture du back End à cause d'incoherences rencontrées au fur et a mesure que je developpais, causant des retards
- Tests unitaires longs a mettre en oeuvre et une compilation lente, accruant la fatigue.
- Difficulté à tester le composant à cause d'une indisponibilité des tests. Causer par un manque de communication avec le testeur.



Bilan: backend

Deroulement de la mise en oeuvre du back-end

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

25

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

36

Deroulement de la mise en oeuvre du back-end

► Probleme rencontré

- Révision à plusieurs reprise de l'architecture du back End à cause d'incoherences rencontrées au fur et a mesure que je developpais, causant des retards
- Tests unitaires longs a mettre en oeuvre et une compilation lente, accruant la fatigue.
- Difficulté à tester le composant à cause d'une indisponibilité des tests. Causer par un manque de communication avec le testeur.
- Peu de reference pour le produire le code.



Bilan: backend

Deroulement de la mise en oeuvre du back-end

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

26

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

36

Deroulement de la mise en oeuvre du back-end

► Erreur commise



Bilan: backend

Deroulement de la mise en oeuvre du back-end

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

26

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

36

Deroulement de la mise en oeuvre du back-end

- ▶ Erreur commise
 - ▶ Sous estimation de la tache.



Bilan: backend

Deroulement de la mise en oeuvre du back-end

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

26

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

36

Deroulement de la mise en oeuvre du back-end

- ▶ Erreur commise
 - ▶ Sous estimation de la tache.
 - ▶ Architecture defectuese.



Bilan: backend

Deroulement de la mise en oeuvre du back-end

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

26

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

36

Deroulement de la mise en oeuvre du back-end

- ▶ Erreur commise
 - ▶ Sous estimation de la tache.
 - ▶ Architecture defectuese.
 - ▶ Sous estimation de l'importance des tests



Bilan: backend

Bilan

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

27

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

36

Bilan

► Prise en charge de



Bilan: backend

Bilan

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

27

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

36

Bilan

- Prise en charge de
 - Generation classe



Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

27

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

36

Bilan

- Prise en charge de
 - Generation classe
 - Generation methodes



Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

27

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

36

Bilan

- Prise en charge de
 - Generation classe
 - Generation methodes
 - Generation appel de methodes



Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

27

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

36

Bilan

- Prise en charge de
 - Generation classe
 - Generation methodes
 - Generation appel de methodes
 - Generation attributs



Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

27

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

36

Bilan

- ▶ Prise en charge de
 - ▶ Generation classe
 - ▶ Generation methodes
 - ▶ Generation appel de methodes
 - ▶ Generation attributs
 - ▶ Generation appel d'attribut



Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

27

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

36

Bilan

- Prise en charge de
 - Generation classe
 - Generation methodes
 - Generation appel de methodes
 - Generation attributs
 - Generation appel d'attribut
 - Generation affectaion



Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

27

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

36

Bilan

- Prise en charge de
 - Generation classe
 - Generation methodes
 - Generation appel de methodes
 - Generation attributs
 - Generation appel d'attribut
 - Generation affectaion
 - Generation affichage de types primitifs sur la sortie standards



Bilan

- ▶ Prise en charge de
 - ▶ Generation classe
 - ▶ Generation methodes
 - ▶ Generation appel de methodes
 - ▶ Generation attributs
 - ▶ Generation appel d'attribut
 - ▶ Generation affectaion
 - ▶ Generation affichage de types primitifs sur la sortie standards
 - ▶ Generation prise Table adHoc



Bilan: backend

Bilan

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

28

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

36

Bilan

- Prise en charge mais non intégrer



Bilan: backend

Bilan

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

28

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

36

Bilan

- Prise en charge mais non intégrer
- Operation binaires



Bilan: backend

Bilan

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

28

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

36

Bilan

- Prise en charge mais non intégrer
 - Operation binaires
- Non pris en charge



Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

28

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

36

Bilan

- ▶ Prise en charge mais non intégrer
 - ▶ Operation binaires
- ▶ Non pris en charge
 - ▶ Bloc intrucion a plusieurs niveau



Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

28

36

Bilan

- ▶ Prise en charge mais non intégrer
 - ▶ Operation binaires
- ▶ Non pris en charge
 - ▶ Bloc intruccion a plusieurs niveau
- ▶ Documentation pas en sync avec l'implementation.



Bilan: backend

Si c'était à refaire

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

29

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

36

Si c'était à refaire

- Meilleure communication avec le testeur



Bilan: backend

Si c'était à refaire

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

29

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

36

Si c'était à refaire

- ▶ Meilleure communication avec le testeur
- ▶ Revoir l'architecture



Bilan: backend

Si c'était à refaire

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

29

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

36

Si c'était à refaire

- ▶ Meilleure communication avec le testeur
- ▶ Revoir l'architecture
- ▶ Changer le mode de dev



Bilan: backend

Demo

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

30

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

36

► Conclure avec la presentation d'une demo du back end



Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

► Pourquoi des Tests?

31

36



Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

Pour valider les procédures de tests

1. Tests Unitaires.



Stratégie des Tests

Pour valider les procédures de tests

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

Pour valider les procédures de tests

1. Tests Unitaires.
2. Tests d'intégrations.

32

36



Stratégie des Tests

Pour valider les procédures de tests

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

Pour valider les procédures de tests

1. Tests Unitaires.
2. Tests d'intégrations.
3. Tests de non regressions.



Pour valider les procédures de tests

1. Tests Unitaires.
2. Tests d'intégrations.
3. Tests de non regressions.

NB :

A chaque fois qu'un test est réalisé il fallait notifier le résultat obtenu dans le tableau des procédures (se trouvant dans le cahier de recette). L'objectif étant d'avoir tous les tests validé à la fin du projet.

Et que ces tests touchent le plus de ligne de code possible; c'est ce qu'on appelle la couverture de code.



Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

1. Module Syntaxique.



Bilan Tests

Différents Modules

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

1. Module Syntaxique.
2. Module Sémantique.



Bilan Tests

Différents Modules

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

1. Module Syntaxique.
2. Module Sémantique.
3. Structure KawaTree.



Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

Que doit on faire?

- Echec d'un test.



Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

Que doit on faire?

- ▶ Echec d'un test.
- ▶ Résolution du problème.



Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

34

36

Que doit on faire?

- ▶ Echec d'un test.
- ▶ Résolution du problème.
- ▶ Validation de la résolution du problème



Automatisation

Difficultés rencontrées

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

35

Bilan: projet

► Prise en main de CppUnit.

36



Bilan: projet

Compilateur Kawa

Introduction

Architecture Globale

Vue logique : KawaTree

Bilan: syntaxique

Bilan: sémantique

Les difficultés rencontrées

Erreurs commises

Résumé

Expériences et acquis

Si c'était à refaire

Bilan: backend

Test

Stratégie des Tests

Bilan Tests

Gestion des Anomalies

Automatisation des tests

Bilan: projet

36

36

Merci pour votre attention !
Avez-vous des questions ?

