#### Développements sur CoqIDE

Vincent Gross

INRIA Rocquencourt - PiR2 - ADT Coq

27 octobre 2010

Avant

2 Maintenant

3 Futur

- Avant
- Maintenant
- 3 Futur

## Architecture initiale de CoqIDE

- un seul processus, un seul espace d'adressage
- deux threads + mutexes
- appel direct des fonctions

#### **Problèmes**

- état Coq global
- perte de l'état du buffer
- manque d'abstraction
- instabilité sur certaines plateformes

- Avant
- 2 Maintenant
- Futur

## Exploration en direct

- Avant
- 2 Maintenant
- 3 Futur

# Analyse lexicale et syntaxique

- export des tokens
- export du CST

### Environnement

export des variables

### Communication

- API asynchrone
- communication asynchrone
- conservation du typage via callbacks

## Backtracking

- unification Backtrack Reset rewind
- structure de DAG plutot que pile
- calcul des dépendances?

# **Options**

- options sans état
- sortie de Vernac

## Messages

- abstraction du format
- sortie autre que TTY
- proof by pointing
- utiliser des fragments d'hypothèse
- raffinement des erreurs

#### Différentes interfaces

- script
- controle
- messages
- etat interne

# Conception générale

- TTY déprécié
- cohabitation de buffers comme standard
- limitations de ProofGeneral?

#### Feuille de route

- pretty-printing
- levée des erreurs
- interfaces internes
- interfaces de communication

. . .