

ネット公開を目的としたマルチウィンドウアプリ用フレームワーク

開発者: 永井秀利（九州工業大学情報工学部）

コンセプトは「どこでもGUI！」（GUI, Anywhere!）

- 正式名称 Ruby/Tk On Remote-Frame-Buffered Canvas（Ruby/Tk On RFB Canvas）
- 通称（略称） Ruby/TkORCA [ルビー・ティーケー・オルカ]
- 開発目的 ローカルのウィンドウシステム上に限られていたGUIプログラミング技術の対象領域を、広くネットワークアプリケーションにまで拡張する

「ネットアプリのGUIのためとはいえ、**特定のもの**でしか使えないような技術を知るのは嫌だよな」

⇒

Ruby/TkORCAなら、**ローカルのGUIプログラミング技術**をそのまま使えます

「Ajaxもいいけど、気を配るべき点が多くて色々**面倒**だし、プログラムも**外には出したくない**んだけど…」

⇒

クライアントの環境に気を配る必要はほとんどありませんし、プログラムもデータも外には出さないの**で情報漏洩リスクも低く**できます

「VNC? X? 良さそうだけど**信頼できる相手でない**と使えない仕組みだよな」

⇒

Ruby/TkORCAは**不特定多数向けの公開アプリ**で使えるような仕組みです

「**ローカルのGUIと同じ操作性**って、ネットアプリで簡単に実現できないの?」

⇒

Ruby/TkORCAでは「**ローカルのGUIそのまま**」です

「ちょっとした**GUIツール**を簡単に**他から利用可能**にできないかな? Web用に作り直すのはちょっと…」

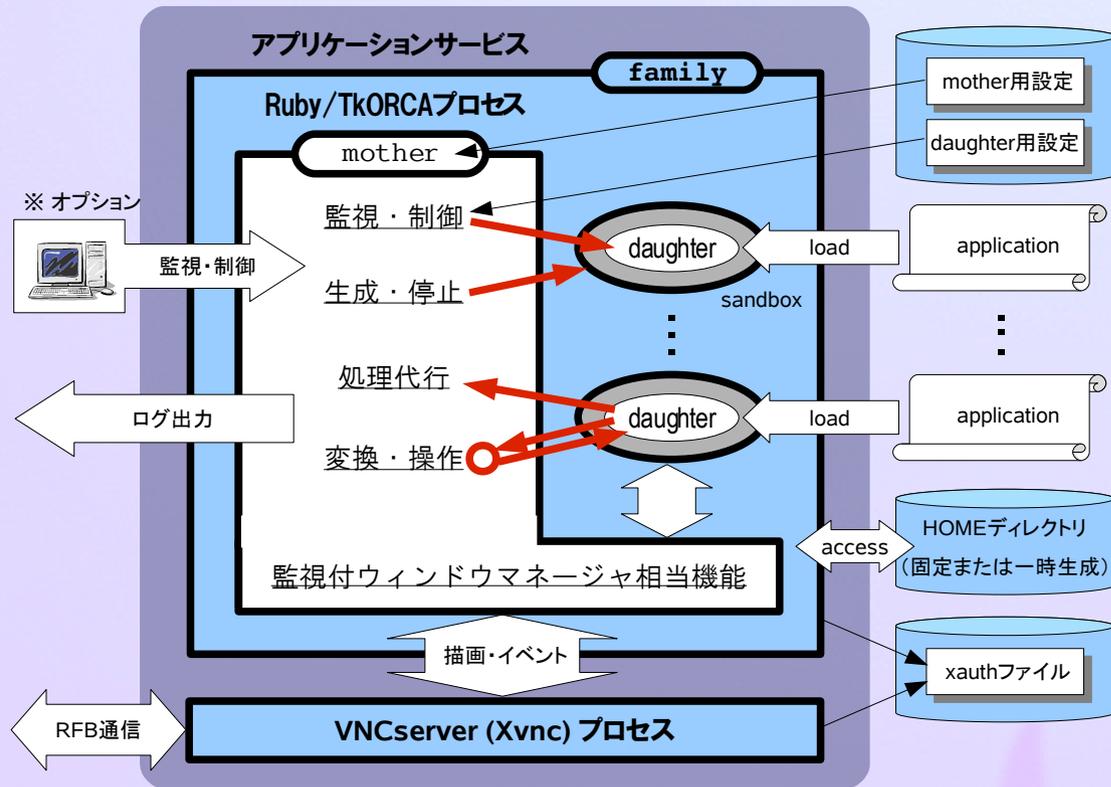
⇒

ソースの**変更は必要ない**か、必要があっても**一部**だけに済ませることが出来ます

「いいライブラリがあるんだけど、**Webじゃ使えなくて**…」

⇒

「**全て**」とはいきませんが、**非常に多くのもの**が使えるようになります

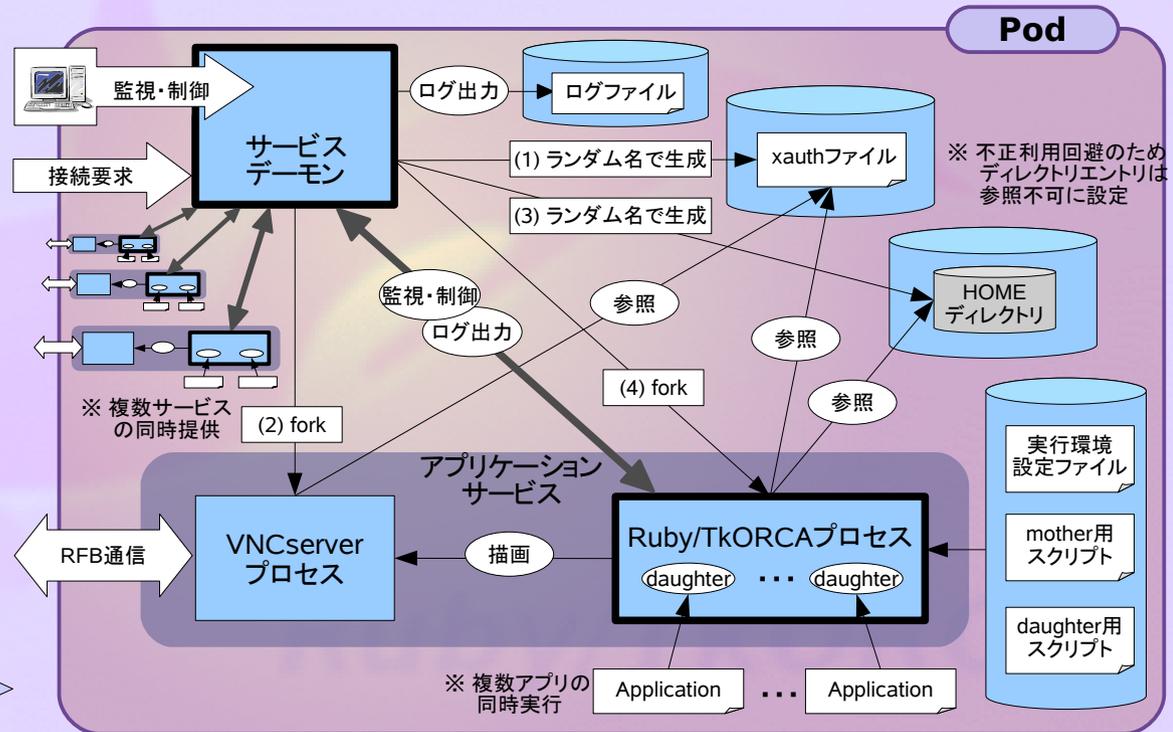


Ruby/TkORCAの構造の概略

- ローカルで動くRuby/Tkアプリをsandbox (daughter) に読み込んで実行します
- 稼働中のdaughterを、任意の時点で監視や制御することができます
- 利用者によるウィンドウ操作も監視や制御の対象にできます
- 望むなら、管理者が直接介入することも可能です
- family部分はそのままとローカルのウィンドウシステムでのテスト環境になります
- VNCサーバは単なるRFB通信バッファのように使っており、危険なウィンドウマネージャなどは動かしてはいません

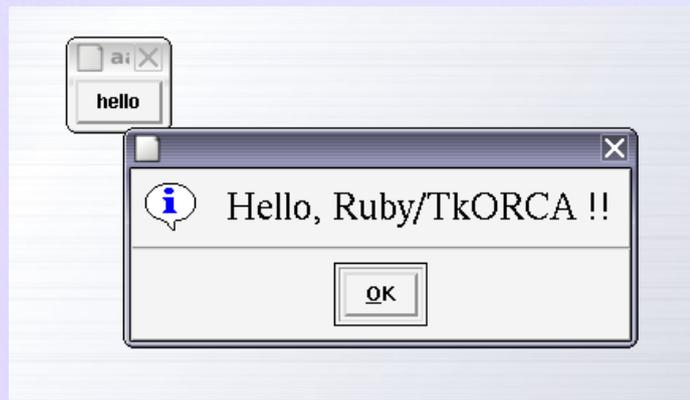
- ローカルでのGUI作成からネット公開までの作業がシームレスです
- いずれかの一般的なVNCビューアが動きさえすればクライアントになれます
- 不特定多数に対して、それぞれ同時に複数のアプリのサービスが可能です
- ログ内容に応じて即時にサービスに介入して監視や制御をすることができます
- クライアントの操作タイミングとは無関係に介入できます
- 任意の時点でサーバ管理者が稼働中のアプリにまで直接介入することも可能です

Ruby/TkORCAサーバの構成

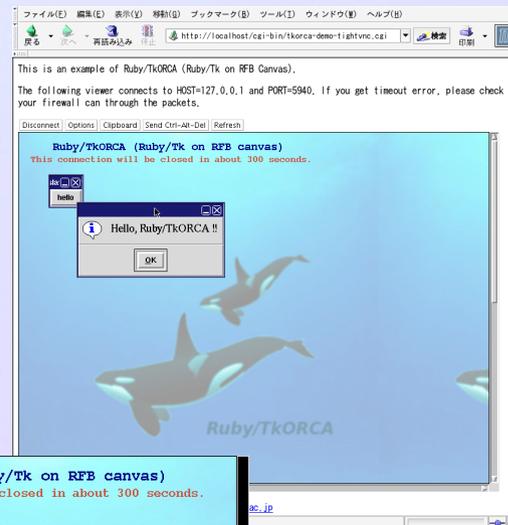


Ruby/TkORCAを使えば …

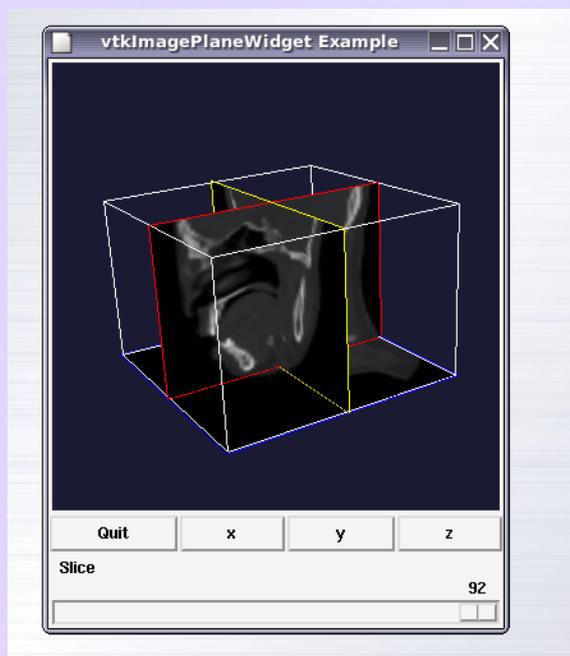
はじめの一歩の“Hello, World”なんて



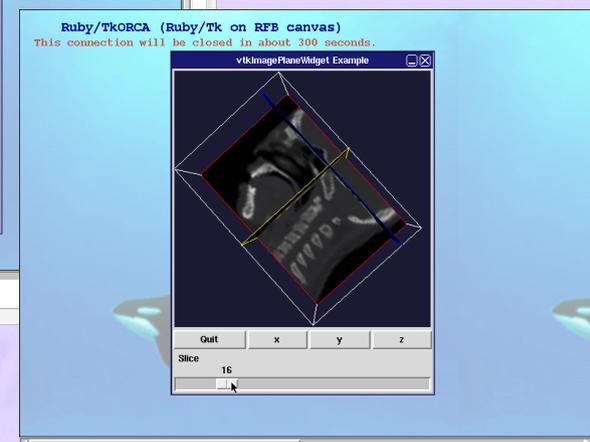
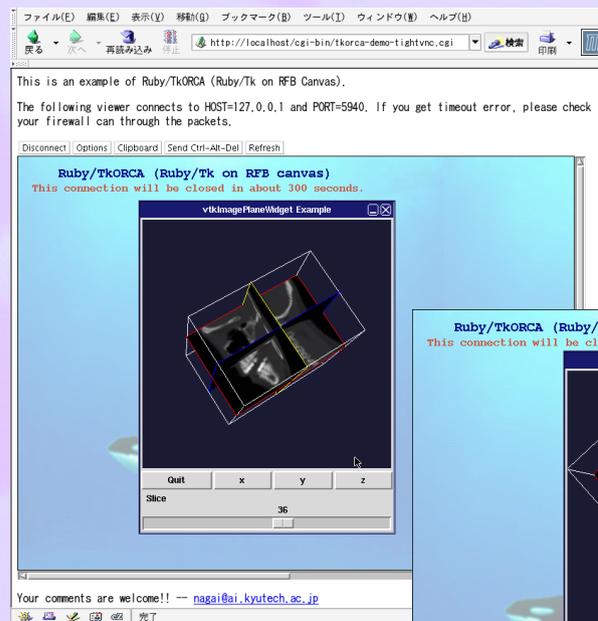
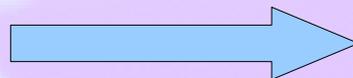
作りはじめて公開するまで
5分もあれば十分かも!?

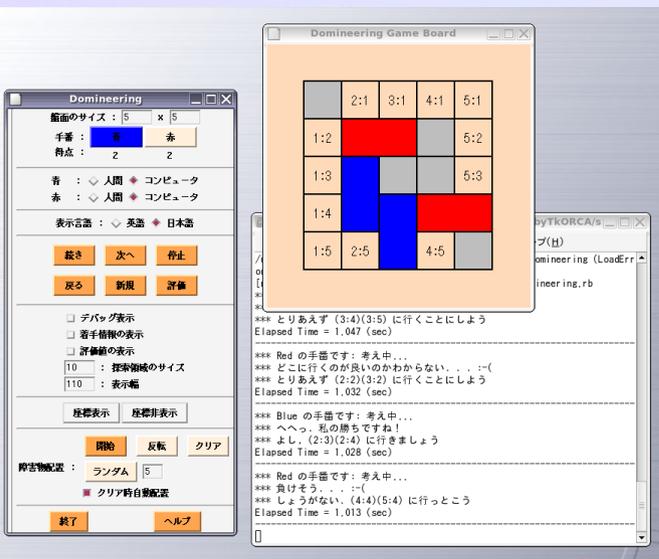


ライブラリでOpenGLを使っている

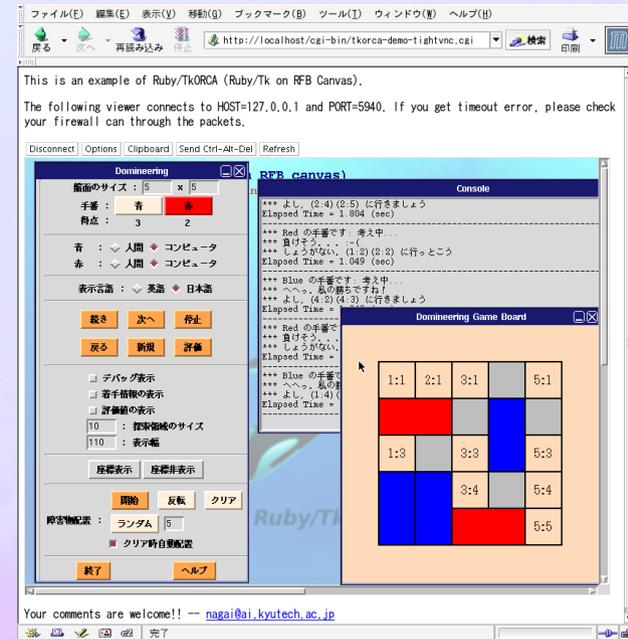
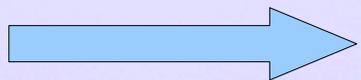


ササッと気軽に
この通り!!





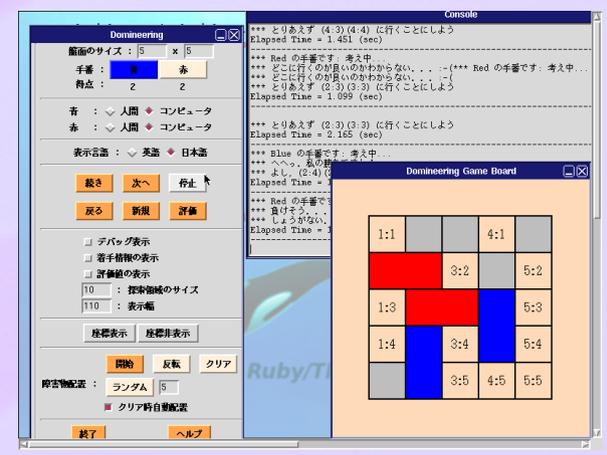
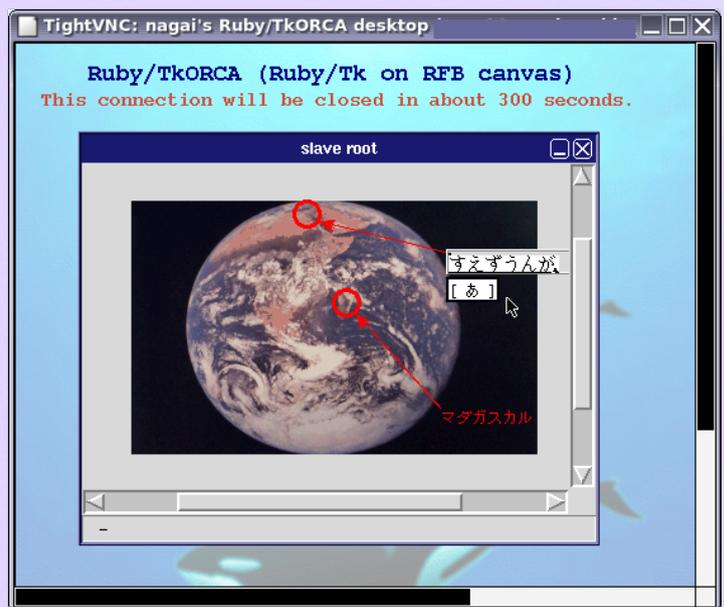
- ✓ 複数ファイル (ライブラリ) で構成
 - ✓ トータル 2400 行超
 - ✓ マルチウィンドウ
 - ✓ 外部バイナリを使用 (ソースなし)
 - ✓ コンソールへのテキスト出力あり
- … というような少し手強そうなヤツも



Ruby/TkORCAを使えば

1時間程度の確認作業時間と
10行程度の修正で
ご覧の通り!!

ついでにこんなサンプルはいかが?



Ruby/TkORCAでお気軽ネットGUIプログラミング!!

あなたも試してみませんか?

Ruby/TkORCA