ErlangVMを触ってみたら分散と非同期(略)教えてほしい

ヽ（´・肉・｀）ノ

2016/12/11

誰ですか

- @niku_name
- 北海道コンサドーレ札幌が好きです
- サッポロビームによくいます

サッポロビーム

*ErlangVM*に載っている言語に関する話題やそうでない話題でわいわいやる集まりです.
だいたい毎週木曜日にやっています.

なぜここで話してるの

@marcy_terui さんに何か話しませんかと誘われ，いけるかなと思ってホイホイ乗ってしまった.

ErlangVM と Serverless

https://twitter.com/naoya_ito/status/782081868120240129

こういう題材で書けるかなと思ったけど無理でした

このトーク

サーバーレスアーキテクチャを触ったことがほとんどない私が疑問点をいくつか書きます.

あわよくば教えてください. さらにあわよくば twitter にドキュメントの URL を書いて情報共有してください.

どうしてこのトークを考えついたのか

2日前にYAPC::Hokkaido前夜祭で「なるほどErlangプロセス」という発表をしました

https://slide.rabbit-shocker.org/authors/niku/yapc-hokkaido-2016-eve-naruhodo-erlang-process/

どうしてこのトークを考えついたのか

まとめ

- プロセス同士のインタラクションで耐障害性を担保
- 土台(プロセス)から上については意識する機会が多い
- 土台(プロセス)とか，土台(プロセス)同士のインタラクションとか意識して知ると便利かもよ

どうしてこのトークを考えついたのか

土台より上（呼び出された後）については，手を動かして書くから意識せざるを得ない．

土台の部分と，土台同士のインタラクションはどうなっているのか，聞いてみよう．

最初に

機能がないから使えないということ**ではなく**,
機能がないということ，その影響をどう抑制するか，あるいはそういう用途に使わないということが話せればいいと思っています.

NoSQLが出てきたとき，（NoSQLが備えていない）トランザクションについて話されているのが勉強になったのでそんな感じで

わかったこと

- Azure Functions (Microsoft)
- Lambda Function (AWS)
- Cloud Functions (Google)

聞きたいことたち

Event Action Platformとして使うときの

- イベント
- 非同期な処理

について聞きたい

聞きたいことたち

イベントの到達
イベントの遅延
非同期処理エラーの取得
バージョンアップのタイミング
バックプレッシャー

イベントの到達

関数が各種イベントを契機に動くことありますよね

イベントが来る回数は次のうちどれですか

イベントの到達

1. 1回は必ず来るけど，何回か来るかもしれない
2. 1回も来ないかもしれないけど，多くても1回は来る
3. 絶対に1回来る
4. その他

イベントの到達

イベントが送られてきたとき

- 受け手がバージョンアップ中はイベントを受けとれるか？
- 受け手が落ちてたらそのイベントは再送されるか？

イベントの遅延

- イベントは最大どのくらいの遅延で届くか？
  - 高度に遅延したイベントは未達と見分けがつかない？
- どのくらい待って届かなかったものは，もう届かないと考えてよいのか？

非同期処理エラーの取得

非同期通信でエラーが起きたとき，ハンドリングしていなかったものは，どうなりますか？

ロギングするなら，ロギングサービスも落ちてたらどうなるんだろう．
（考えても仕方ない確率だろうか）

バージョンアップのタイミング

- 受け手がバージョンアップ中にイベントが来たらどちらのバージョンが呼ばれる？
- 一旦新しい方にバージョンアップしたら，古い方が混ざって呼ばれることはない？

バージョンアップのタイミング

- 一つの関数の場合，任意の時間にバージョンアップできる？
- 複数の関数を「いっせーの」でバージョンアップできる？（一貫性を保てる？）
  - Blue & Green Deployment みたいなことできる？

バックプレッシャー

- 処理できる量＜送る量 になったときに，受け手が送り手に「送る量を絞って」と言って，システムが壊れるのを防ぐしくみ
- 無限に起動するなら，処理量無限とみなせるので関係ない（はず）
  - 一度に起動できる量を制限できるなら，処理量上限を超えたときに非同期処理がどう動くか

おしまい

色々教えてくださってありがとうございました！

暇なときサッポロビームにきて雑談していってください.