Bunに入門してみた

Bunとは何か?

オールインワンの JavaScript ランタイム&ツールキット

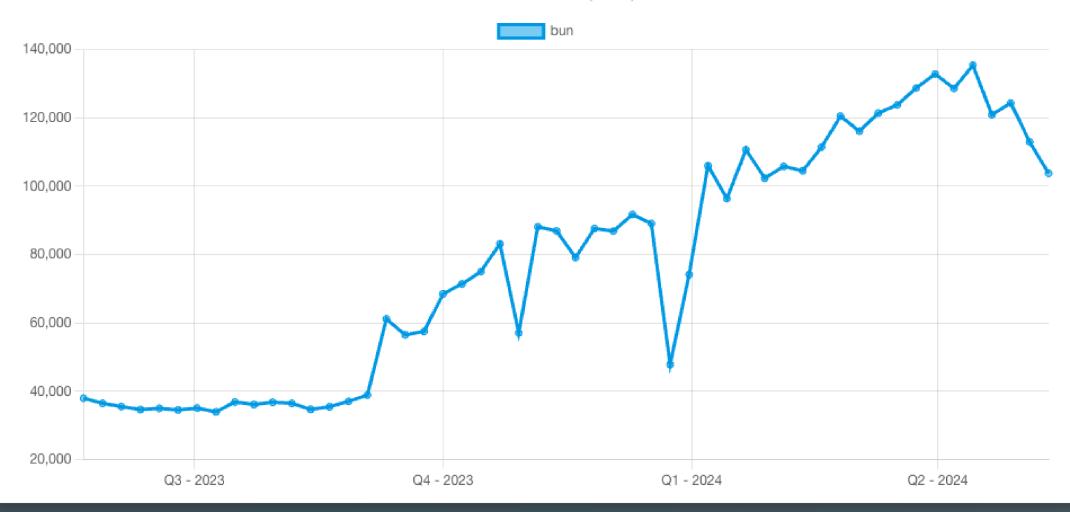


JavaScriptランタイムとは?

- JavaScriptを実行する環境のこと
- 様々な種類がある
 - Node.js
 - Deno
 - WinterJS
- Bunは最近特に伸びてきている

NPM Package Downloads Trend

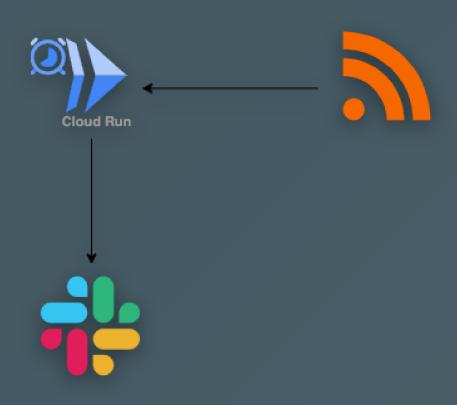




Bunの特徴

- 速い
 - Node.jsの20倍以上
- TypeScriptとJSXのサポート
 - ファイルを直接実行可能
- ESModule & CommonJS、Node.jsとの互換性を担保
- 様々なJS開発ツールが搭載
 - テストランナー、パッケージマネージャなど

実際にBunを使ってアプリを作ってみた!



@times hide



Red Bird APP 09:00

本日の技術記事

【はてなブックマーク(テクノロジー)のトレンド記事】

- 1.PTAで「パソコン使えないですスマホなら」というママの多さに戸惑う人に対して「これ逆で、パソコン使える世代ってほとんど30代後半~40代だけ」という声
- 2.オブザーバビリティ研修実践編
- 3.ローカルAIを選び、試し、アプリに組み込める「AI Toolkit for VS Code」をMicrosoftが発表/既存の「Windows AI Studio」をクロスブラットフォーム拡充、発展させる
- 4. すべてのコードやライブラリ自体が技術的負債である / 高利率な技術と低利率な技術 Lambdaカクテル
- 5. クレジットカード手数料訴訟の「勝利」がもたらす「敗北」 | pZptk[.]org

【Publickeyの新着記事】

- 1.マイクロソフト、「Copilot Connectors」発表。CSVファイルからOracle、Salesforceなどさまざまなサービスやデータソースと接続しAIが理解
- 2.AzureについてCopilotが何でも教えてくれる「GitHub Copilot for Azure」発表。操作方法からプログラミング、デプロイの方法まで
- 3. [速報] マイクロソフト、独自Armプロセッサ「Cobalt」を用いた仮想マシンをAzureでプレビュー公開開始
- 4. [速報] マイクロソフト、PCに話しかけながら画面を操作するだけで生成AIがRPAフローを自動生成してくれる、Power Automate 「AIレコーダー」発表
- 5. [速報] マイクロソフト、Copilotを一連のタスクを自律的に実行できる「エージェント」へと拡張。受注したら在庫確認して顧客へ発送などが可能に

【Zennのトレンド記事】

- 1.エンジニア勉強会でFigma使ってプレゼンしたら思ったより良さげでした
- 2.<u>ベクトルデータの容量を96%削減するBinary Embedding</u>
- 3.データ基盤のためのリーダブルSOL
- 4.AlphaFold3の中身の日本語解説
- 5.CORS設計パターンをモダナイズする

【Oiitaのトレンド記事】

- 1.驚くほどキレイな三次元シーン復元、「3D Gaussian Splatting」を徹底的に解説する
- 2.Git不慣れ勢を束ねて安全なチーム開発をするメモ
- 3. 【PHP8.4】ついにPHPにプロバティフックが導入される
- 4. <u>Kubernetesって何て読むの?</u>
- 5.ChatGPT 4oに自分の念能力を診断してもらった話

【ITmediaの新着記事】

- 1.BTS擁するHYBE発 1億DL超"推し活"アプリ「Weverse」がエンタメの常識を覆すワケ
- 2.OpenAI、Wall Street Journalなどを擁するNew Corpともライセンス契約
- 3.NVIDIA、AI需要で過去最高の売上高 「次の産業革命が始まった」とファンCEO
- 4.バスワードは「123.....」でいいの? 管理者が"少しずつ"変えるべきこと
- 5.NHK技研、柔軟で伸縮するフルカラーLEDディスプレイを開発

アプリを作る中で学んだこと・感じたこと

- TypeScriptの実行が簡単
- 環境変数の利用が簡単
- bun.lockbでパッケージを管理する
- Node.jsからの移行は簡単そう

TypeScriptの実行が簡単

- Node.jsの場合
 - ts-nodeなどの利用が必要
- Bunの場合
 - bun index.ts で実行可能

環境変数の利用が簡単

- Node.jsの場合
 - Dotenvなど別のパッケージを利用する必要がある
- Bunの場合
 - 設定不要
 - .envを用意するだけ
 - Bun.env.HOGE のように読み込める

bun.lockbでパッケージを管理する

- Node.jsの場合
 - package.lock.json
- Bunの場合
 - bun.lockbで管理
 - パフォーマンスの向上のためバイナリ形式になっている

Node.jsからの移行は簡単そう

- Node.jsとの違いが少なかったので、すんなり開発をすることができた
- Node.jsの開発に比べてタスクの数が減ることはあっても増えることはない気がする

感想

- Bunを触ってみて、以下は特に大きなメリットだなと感じた
 - TSを直接実行できる
 - Node.jsとの互換性がある
 - 依存パッケージを減らせる(e.g. Dotenv, Jest)
- まだ触れていない機能も多いので、色々触って試してみたい