未来志向の開発：
IBM iの可能性を最大限に引き出す
最新ツールの活用

Charles Guarino
Central Park Data Systems, Inc.

本日お話しする内容 …

- **ご挨拶と会社の説明**

- **IBM i モダナイゼーション 101**

- **実際のケーススタディ**

- **AI と IBM i**

- **まとめ**

Charles Guarinoは、IBM Power Systemsの「力」を信じています。彼のキャリアは、プラットフォームとそのソリューションを他者に提供することへの献身と関心を反映しており、その結果、IBM Championとして認識されています。

2020年の春、Charlesは毎月のバーチャルコミュニティ"IBMi iChime"を立ち上げました。各会議では、業界のエキスパートと「No PowerPoint」なディスカッションを行います。 詳しくは、www.ichime.io をご覧ください。
また、以前のミーティングのポッドキャストをお気に入りのポッドキャストプラットフォームで聴くことができます。

また、CharlesはTech Channelと協力し、幅広いトピックを扱うIT業界関連のポッドキャストを毎月リリースしています。 お聞きになりたい方は、
https://techchannel.com/Authors/charles-guarino
現在、セントラルパークデータシステムズのチームとともに、コンサルティング業務や受賞歴のある講演活動を通じて、世界中の個人や企業にサービスを提供しています。

Charles連絡先はこちら　cguarino@centralparkdata.com.

LinkedIn - http://www.linkedin.com/in/guarinocharles

Twitter - @charlieguarino

Author

Charlie Guarino

Charlie Guarino is the president of Central Park Data Systems.

A note from Charlie:

"When I was young, I always enjoyed the stories my grandparents told me about when they grew up in Sicily. It seemed like such a magical place. Through a lot of research, planning and a bit of luck, many years later I was finally able to walk up and down the same street where my grandparents lived when they were children. A day in my life I will never forget!"

Charlie is pictured above, on that street in Sicily.

https://techchannel.com/Authors/charles-guarino

Central Park Data Systems
会社概要

創立 1995年

会社の使命

まず第一に、IBM iをSystem of Recordとして使用する
お客様との信頼関係を築き、価格の問題よりも優先して
最高品質のITサービスを提供すること。

SWOT分析に忠実であり、いかなる場合にもお客様の
ニーズと予算を尊重すること。

ビジネスパートナーとの戦略的関係を維持し、当社の提
供するサービスの範囲と専門性を拡大すること。

専門分野とサービス

RPG プログラミング (レガシーからフリーフォームまで)

SQL プログラミング

データベース・デザイン

アプリケーション・モダナイゼーション

プロジェクト管理

充実したEDI

WebサービスとAPI

アプリケーション開発研修

本日お話しする内容 …

- ご挨拶と会社の説明

- IBM i モダナイゼーション 101

- 実際のケーススタディ

- AI と IBM i

- まとめ

ご注意ください！

https://www.ibm.com/docs/en/announcements/end-marketing-end-support-i-merlin-10-rdi-96-selected-i-functions

ご注意ください！

IBM i 7.5, 7.4, 7.3, 7.2

IBM Rational Development Studio for i Application Development Toolset is withdrawing selected tools:
- Report Layout Utility (RLU)
- Screen Design Aid (SDA)
- File Compare and Merge Utility (FCMU)
- Advanced Printer Function (APF)
- Character Generator Utility (CGU)
- Data File Utility (DFU)

Rational Development Studio for i (5770-WDS) option 21

There are several options for replacement, including Rational Developer for i, Code for i, and others.

https://www.ibm.com/docs/en/announcements/end-marketing-end-support-i-merlin-10-rdi-96-selected-i-functions

Rational Developer for IBM i

VS Code for IBM i

SQL サービス

https://www.ibm.com/support/pages/ibm-i-services-sql

RPG Cafe

https://www.ibm.com/support/pages/rpg-cafe

本日お話しする内容 …

- ご挨拶と会社の説明

- IBM i モダナイゼーション 101

- 実際のケーススタディ

- AI と IBM i

- まとめ

世界中のお客様がどのようにIBM iを使用しているかをご覧ください。

https://www.ibm.com/it-infrastructure/us-en/resources/power/ibm-i-customer-stories/

保守プログラム：もともとの黒画面

アプリケーション・フロー

アプリケーション・フロー – オープンソース言語である Node.js の採用

黒画面からブラウザーへ

Webには参考文献が沢山あります

https://www.geeksforgeeks.org/nodejs/

ユーザー・インターフェース用の React フレームワーク
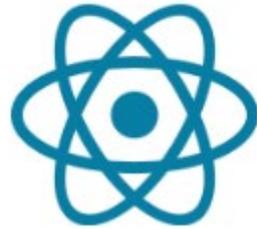
https://react.dev

アプリケーション・フロー

Apache サーバー

モダンな言語

コードの冗長性を排除
"真実の1バージョン"

組み込みSQLを使用したRPG - API経由のユーザーリクエストを処理

```
Line 100      Column 1      Replace
       .....+....1....+....2....+....3....+....4....+....5....+....6....+....7....+....8....+....9....+....0
010000  ok = *on;
010100  //exec sql
010200  //select '1' into :ok from QSYS2.GROUP_PROFILE_ENTRIES
010300  //WHERE USER_PROFILE_NAME = :USER AND
010400  //GROUP_PROFILE_NAME = 'PIMUSER';
010500  if ok = *off;
010600    JSON_StartNok();
010700    yajl_addChar( 'error' : 'Error not a valid user' ):
010800    JSON_Send2browser();
010900    return;
011000  endif;
011100
011200    exec sql
011300     CALL SYSPROC.WLM_SET_CLIENT_INFO(
011400          :USER,
011500          'PIM webservice',
011600          'WEBAPPS',
011700          :ENVIRONMENT,
011800          :PROGRAM );
011900
012000
012100
```

アプリケーション・フロー
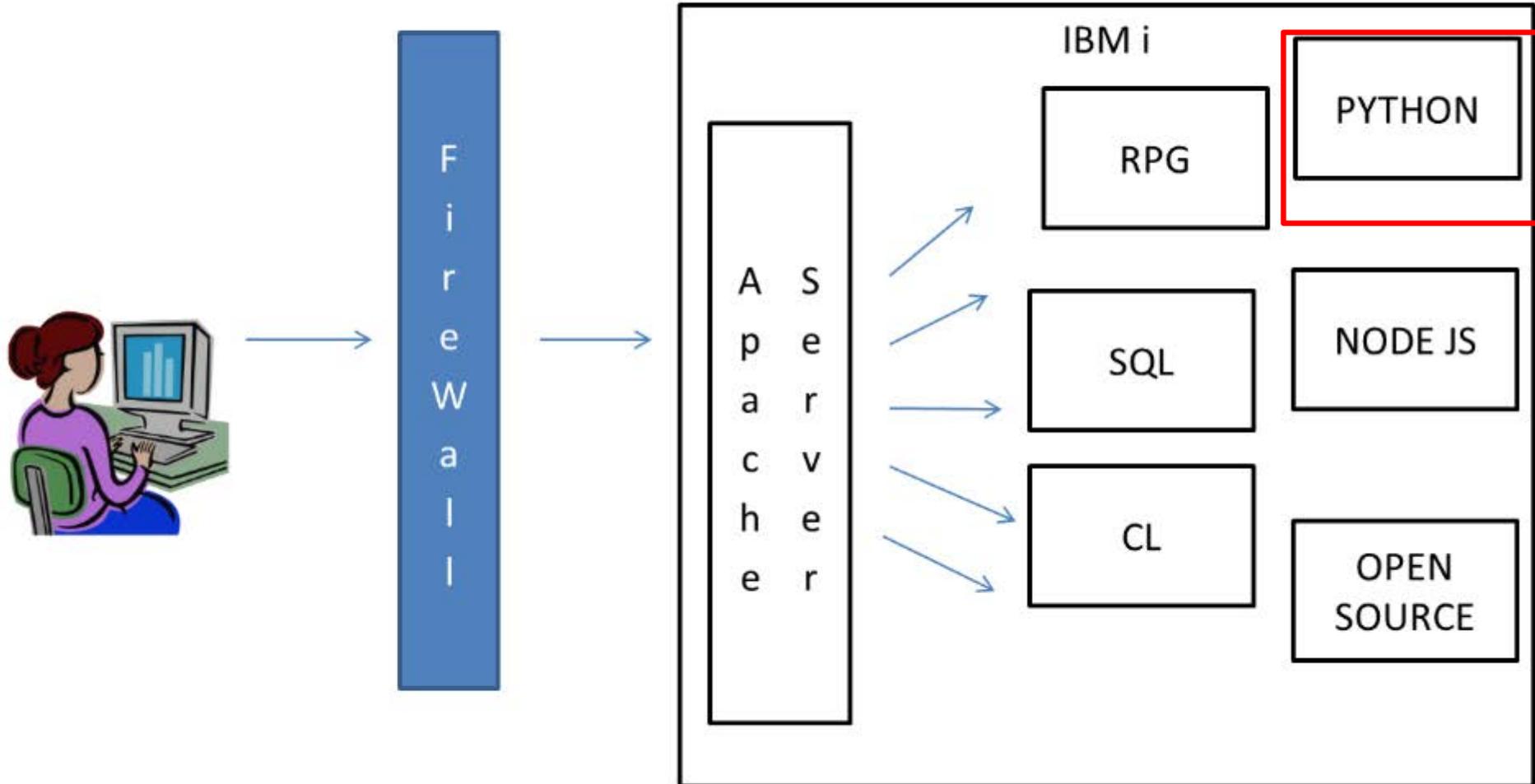
Pythonの Import / Export フィーチャー

pandas – Python のプラグイン

https://pandas.pydata.org/

pandas – Python のプラグイン

https://pandas.pydata.org/

pandasはACSを通してインストールでき、IBM i上で直接動作します

ソース・コントロール・システム

https://git-scm.com/

IBMi Bob インストールと紹介ビデオ

https://www.youtube.com/watch?v=OojAydEUWIU

IBMi Bob は GitHub からダウンロード可能

https://github.com/IBM/ibmi-bob

本日お話しする内容 …

- ご挨拶と会社の説明

- IBM i モダナイゼーション 101

- 実際のケーススタディ

- AI と IBM i

- まとめ

VS Code for IBM i の CoPilotを使ってみる

Watsonx Code Assistant for Z

https://www.ibm.com/products/watsonx-code-assistant-z

RPG Code Assistant プロジェクト
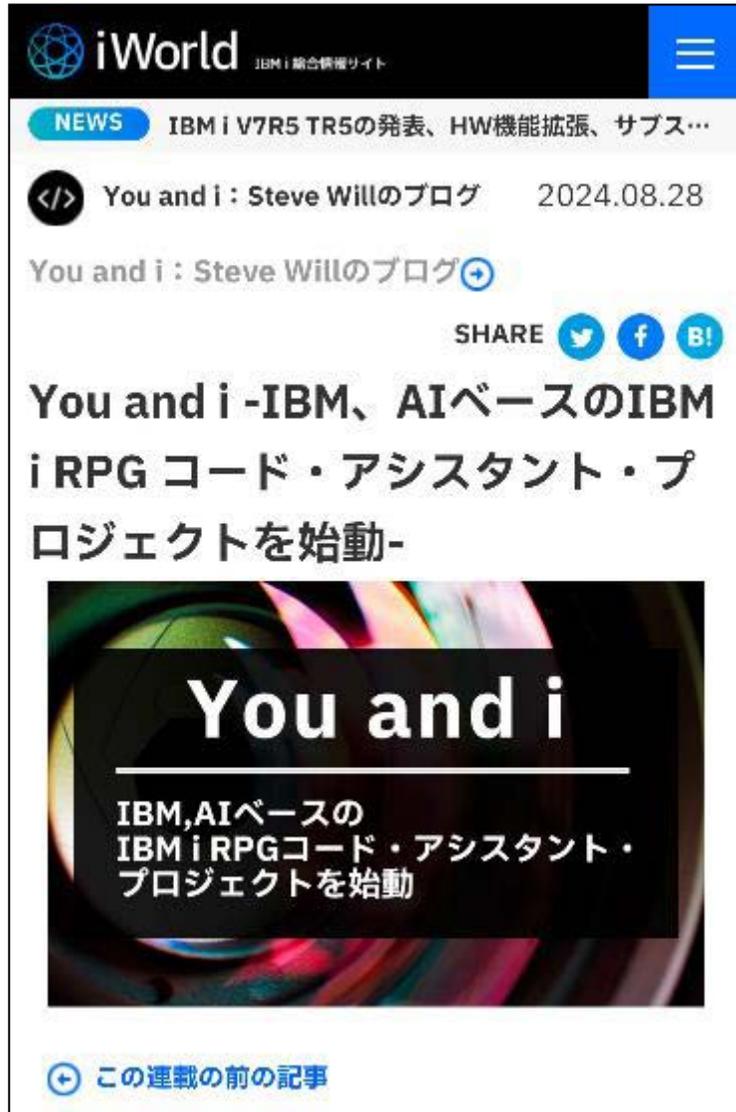
"RPGをめぐる戦略で中核となる原則は、お客様が可能な限り最良の結果を得られるようなモダナイゼーションの実現を支援することです。この原則には、「RPGそのものを知らなくても最新のツールを最新の形で使いながら、結果としてRPGを習得できる」ことと、「RPG以外のプログラミング言語を扱える開発者を雇うことで全てのスキルを最大限に活用できるようにする」ことも含まれるのです。"

 IBM i CTO Steve Will

https://iworldweb.info/column/serials/20240719_youandi_rpg-code-assistant

RPG Code Assistantについて学ぶ

https://ibm.github.io/rpg-genai-data/#/

IBM z の Spyre Accelerator Chip とは

https://research.ibm.com/blog/spyre-for-z
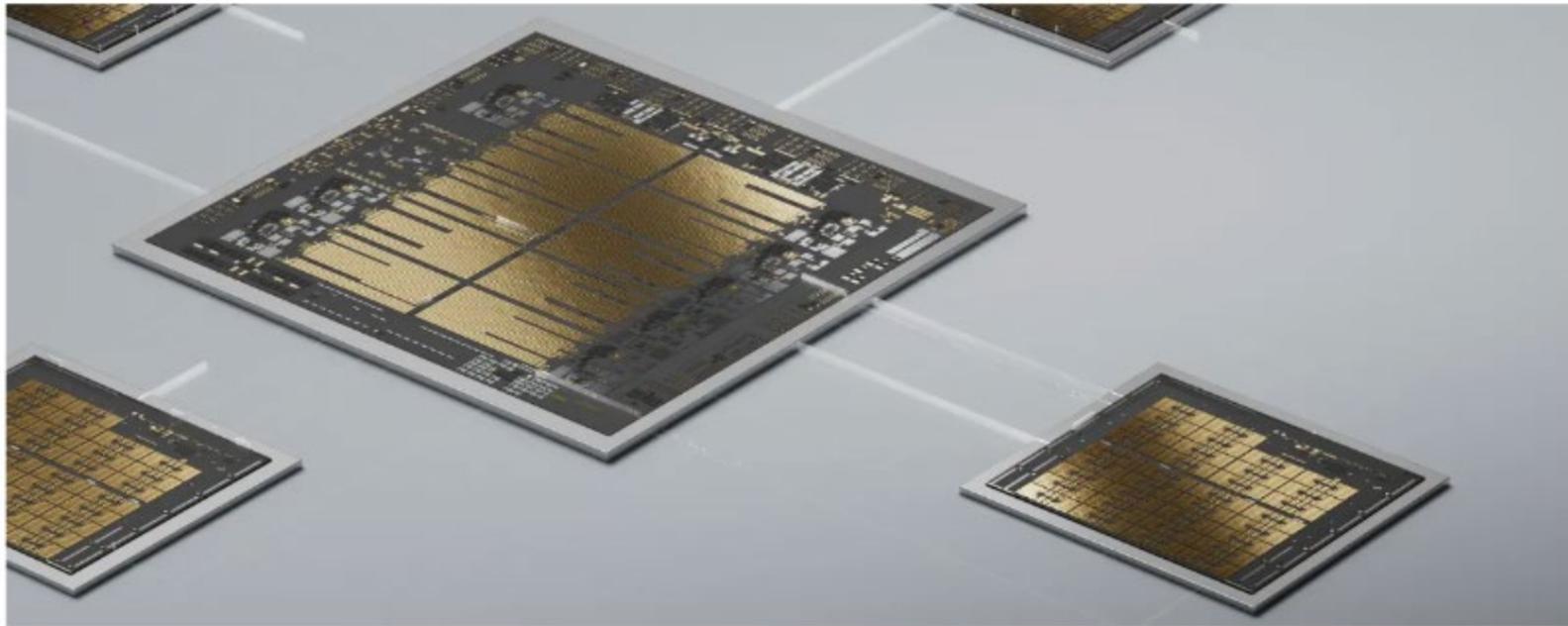
Spyre Accelerator Chip が IBM i にもやってくる!!!!

Statement of direction: IBM Spyre accelerator on Power platform

Published: 21 October 2024   AD24-2186   Statement of direction

Statement of direction

IBM intends to incorporate the IBM Spyre accelerator in future Power offerings to provide additional AI compute capabilities. Working together, IBM Power processors and IBM Spyre accelerator will enable the next generation infrastructure to scale demanding AI workloads for businesses.

Disclaimer: Statements by IBM regarding its plans, directions, and intent are subject to change or withdrawal without notice at the sole discretion of IBM. Information regarding potential future products is intended to outline general product direction and should not be relied on in making a purchasing decision. The information mentioned regarding potential future products is not a commitment, promise, or legal obligation to deliver any material, code, or functionality. Information about potential future products may not be incorporated into any contract. The development, release, and timing of any future features or functionality described for IBM products remain at the sole discretion of IBM.

https://www.ibm.com/docs/en/announcements/statement-direction-spyre-accelerator-power-platform

AI はどこにでも！ - サーバーセキュリティ

https://www.ibm.com/ai-cybersecurity

ビジネス・ユースケース

https://www.ibm.com/think/topics/artificial-intelligence-business-use-cases

AI はどこにでも！ – AI アカデミー

https://ibm.com/think/videos/ai-academy

AI はどこにでも！ – AI アカデミー

https://ibm.com/think/videos/ai-academy

本日お話しする内容 …

- **ご挨拶と会社の説明**

- **IBM i モダナイゼーション 101**

- **実際のケーススタディ**

- **AI と IBM i**

- **まとめ**

未来志向の開発：
IBM iの可能性を最大限に引き出す
最新ツールの活用

Charles Guarino

ご清聴ありがとうございました！！！