

大規模ハンズオン会場の 配線プランをAIに作ってもらおう話

2026-07-17

JANOG58 LT 資料

佐々木 健

アジェンダ

- 大規模ハンズオンの配線は大変
- AIにやってもらえばいいじゃん
- こ、こいつ、意外と頭悪いぞ
- LLMが得意のように順番に教えてあげると
- 素敵な配線プランができました

大規模ハンズオンの大変さ

- みんなPCを使う
- 電気をたくさん使う
- 同じ系統のコンセントを使うと
- ブレーカーが落ちる
- ノートPCはバッテリーがあるけど、スイッチとかWi-Fi APが落ちちゃったりする

AIにやってもらおう!!

- 会場図面はこのPDFだよ
- 床コンセントを読みとってね
- 系統も書いてあるよ
- 机の配置も確認してね
- ブレーカーが落ちないように配線プランを作ってね

全然うまく動かないよ、、、

- 会場図面を元にLLMが出してきた図面は元の図面と全然違う
 - テーブルの形とか数とか配置とか
- コンセント位置もなんか違う
 - 当然のように系統も読みとれない
- 元の絵を良く見て、ちゃんと直して!!
 - 頑張ってくれるんだけど、全然ダメ

なぜダメか？

- LLMは文章処理が得意
 - 絵をそのまま処理せずに、まずはコード化しようとする
- そのコード化があまり上手くない
 - 勝手に省略したり
 - オブジェクトの解釈を間違えたり

どうすれば良いか？

- まずは図面のコード化を全力で行なう
- そのコードを元に作業をする

会場図面のコード化

- この図面から、コンセント、机、椅子、の位置を正確に読みとって、SVGの図面を作ってください
- いろいろ間違ったアウトプットが出てくるのを都度都度追加指示
 - 机の大きさが違う、場所がちょっと違う、机が抜けてる、等々等々

SVG図のリファイン

- コンセントの系統がわかるように系統別に名前を付けて
- 参加者テーブルの場所がわかるようにテーブル番号を付けて

電源利用プランを作ってもらおう

- 20Aの各系統のブレーカーが落ちないように、各島がどの系統を使うか考えて
- わかりやすいように色分けして凡例を書いて
- 変なところは都度都度修正
 - ここ使いすぎなのでは？偏りがあるのでは？
 - 隣あった場所の色が似てるので、色分けを工夫して

OAタップの数と長さを出してもらう

- 机の上にOAタップを置きたい、床コンセントの口は1つ、足りない場合はOAタップをカスケード接続しても良い、OAタップの数とケーブルの長さを出して
- 都度都度修正
 - テーブルの高さ分の余長も増やして等々

Wi-Fi APの配線も考えてもらおうよ

- 同じように指示

素敵な配線プランができたよ!!

- 当日見せるよ

こういう苦労は今だけかもねえ

- 最近ではAIエージェントが複数のモデルを組み合わせさせて複雑な処理をするのが普通
- 組み合わせ方がうまくなれば、雑な依頼だけでなんとかかしてくれるんじゃないかな
- 今の時点でも自力でエージェントを組み合わせればそれっぽく動いてくれる気はする

おしまい
続きは懇親会で