

POST /api/v2/trade/cost-benefit

???????? (Route Info)

Method	Endpoint	Controller	Middleware	Purpose
POST	/api/v2/trade/cost-benefit	V2TradeController@costBenefit	authWithJwt	و دوس یریگ شرازگ هز اب رد تالماعم نایز اب هاوخلد ینامز یهورگ کیکیفت

???? ???????

یاهرایعم اب ار یلام درکلمع زا یلیحت شرازگ **costBenefit** عبات `supplier`، `provider`، `operator`، `income` و `route` دنکیم دیلوت:

- **\$Data** تکج بآ هب نآ دوکی و `json` رتماراپ اب تساوخرده ندب تفایرد.
- ات یراج هام لوا زا ،دشاب هدشن نییعت رگا **to** و **from** ساسا رب ینامز هز اب هب ساجم زورما.
- تیعضو و یهت ریغ یرتشم طرش اب `factors` لودج زا (اهروتکاف) تالماعم یشکاو (۵ و ۲ زا ریغ) ربتعم.
- و `reference:{id}:information` یاهدی لک) Redis زا روتکاف ره یلام تایئزج تفایرد دتم اب شک رد دوجو مدع تروص رد (`reference:{id}:pledgers`). دوشیم هریخ و دیلوت `ApiTradeController::financial`.
- ره یارب .دوشیم ماحنا فده هورگ هب طوبرم تاب ساجم ، `$Data->action` رادقم ساسا رب هورگ:
 - و راکناتسب ،راکه دب ،دزم ،دوس ،شورف ،دیخ یاهدلیف لماش یلام راتخاس دیلوت رفاسم.
 - `Total*` و `CountReferences*` یاهه یارآ رد دادعا لک عمج و اهه دنرامش یناسرزور هب .
 - `$items` یحطس ود هیارآ رد جیاتن یزاس هریخ و .

- `categories`، `count_references`، `count_passengers`، و `count_profit` لماش، دوشیم یهدراتخاس (treemap و bar) اهرادومن مسرر یارب اهداد، اهتنا رد
- ددرگیمزاب هدشکیکفت یاههداد و اهلک لماش یجورخ هیارآ بلالاق رد ییاهن جیاتن

???????? (Request Parameters)

دلیف	عون	یرورض	حیضوت
json	JSON string	هلب	یاهرتماراپریز لماش عیش درکلمع لیلت
branch	int	هلب	دروم هبعش هسانش یسررب

?????? ?????? json:

```
{
  "from": "2025-10-01",
  "to": "2025-10-31",
  "action": "all"
}
```

????? (Response Structure)

دلیف	عون	حیضوت
total	object	هورگ ره یارب ییاهن یعیمجت تاغالطا (یراکهډب، شورف، دیرخ، دوس) (...و یراکاناتسب)
chart	object	یاهرادومن یارب هدششزادرب یاههداد (treemap و bar) یرامآ
data	array false	رب هدشکیکفت یاهمتهیآ تسلی لیلت عون ساسا (supplier/provider/route/...)
diff	array	تاغالطا هکی یاههسانش تسلی تسا هډوب صقان اهنآ Provider
search	object	یدورو ساسا رب هدشلامعا ینامز هزاب (from و to لماش عیش)

????? ?????? ?????:

```
{
  "total": {
    "provider": {
      "Buy": 54000000,
      "Sale": 69800000,
      "Profit": 12000000,
      "Wage": 2000000,
      "Debit": 32000000,
      "Credit": 12000000,
      "Passenger": 48,
      "References": 17
    },
    ...
  },
  "chart": {
    "provider": {
      "categories": ["فلا سناژ آ", "ب سناژ آ"],
      "count_references": [17, 13],
      "count_passengers": [48, 32],
      "count_profit": [1.2, 0.9],
      "treemap": {
        "international": {"name": "international", "data": [{"x": "فلا سناژ آ", "y": 1.2}]}
      }
    }
  },
  "data": {...},
  "diff": [],
  "search": {"from": "2025-10-01T00:00:00Z", "to": "2025-10-31T23:59:59Z"}
}
```

????? ???? (Data Flow)

1. لیست عون و هز اب لم اش JSON اب تساو خرد دورو.
2. select(id,operator,created_at) → (نامز و branch اب) DB زا اهروت کاف ن دناو خ.
3. هری خذ و ار جا `ApiTradeController::financial()` :دوب یل اخ رگا → Redis زا یلام یشکاو .دوشیم
4. Redis ای DB زا (pledgers) اهدهعت یشکاو .
5. لاعف یاهشخب یارب یلام یکیکیفت تابساحم .
6. Total* یاهه یارآ رد لک دادعا عیمجت .
7. یرادومن یاهه داد و اهیدن بهتس د لم اش ییاهن شرازگ دیلوت .

?????? ? ??

- تسلا هدف تسلا دروم روتکاف یلام یاهداد لک تقوم عبنم ناونعهب Redis (`reference:{id}:information` و `pledgers`).
- رپ عیرس Redis هظفاح و دنوشیم هتشابنا اهداد → تسلا هدشن میظنت اهدی لک یارب TTL دوشیم.
- دشاب هتشاد Redis یور hit رازه دنچ دنوتیم full analysis یارجا راب ره.
- دوشیم یرادهگن shared global لکشهب (`accounting:title:trade_income`) دمآرد ناونع شک.

????? ? ?????? ??????

- دورو JWT (middleware: `authWithJwt`).
- دراد دوجو Logic یاطخ و Null reference لامتحا → دوشیم ن یجنس رابتعا JSON ی دورو.
- access اب یجنس رابتعا داهنشپ ؛ دیاب زاجمریغ بعش زا دنوتیم **branch** رتماراپ یلخاد levels.
- هدولآ شک زا هداد قیرزت تالمح هب رجنم دنوتیم Redis رد یلام یاهدلیف یور یهدعون مدع دوش.

Dependencies

- use Carbon\Carbon;
- use Morilog\Jalali\Jalalian;
- use Illuminate\Support\Facades\Redis;
- use App\Models\{Factor, Pledger, User, Colleague};
- use App\Http\Controllers\Api\Panel\V2\ApiTradeController;
- use App\Http\Controllers\Api\Panel\V2\StaticController;

????? ? ?????????? ???

- دوشیم هدف تسلا یراج هام یادتبا زا ، ینامز هزاب دوبن تروص رد.
- دوشیم تبث diff رد هداد ، دشاب صقان financially رگا.
- ددرگی مزاب `data=false` خساپ ، دوشن تفای یروتکاف چیه رگا.

- دنک دیلوت runtime رد 500 یاطخ تسا نکمم JSON هداد ی ناوخمهان ای Redis یاطخ

??????? ????? ? ??????

هـلـحـرم	O-Complexity
DB (Factor Select) شنکاو	$O(N)$
Redis Access	$O(2N)$
nested یلام لیلت	$O(N \times M)$
(usort) یهدبیترت	$O(N \log N)$

???????????? ??????????????

- (تغاس ٤٦٨٨م) cache reference یارب TTL فیرعت
- background jobs رد یلام هداد prefetch یزاسکیتابر
- runtime latency داچی زا یریگولج یارب یلصا API زا شرانگ لوژام یزاسادج
- (دروکر ١٠٠٠ زا شیب) دایز یاهروتکاف یارب **chunkRead** زا هدفاسا

?????????

رامآ تقد رد شتردق .تسا متسیس یلام زیلانآ هدنپت بلق **POST /api/v2/trade/cost-benefit** یارب بسانم یلعف راتخاس رد .تساهیدورویات و شک لرتنک مدع رد شفعض اما ،هدش کج یهورگ .هناگدنچ ناربراک یارب هدنز ارجا هن ،تسا (batch job) نیالفا یلیلت یاهشزادرپ

Revision #1

Created 2025-11-18 13:47:30 UTC by Alireza

Updated 2025-11-18 13:49:54 UTC by Alireza