Калькулятор выделенного сервера.

Формирование конфигурации сервера (железо и ОС).

Описано визуальное поведение и расчет цены собираемого сервера.

Работающий калькулятор для примера и ориентира можно посмотреть здесь:

<http://www.hostkey.com/dedicated/mini/>

Получение данных для калькулятора

GET: /api/v1/dedicated/config?id=number

number – идентификатор раздела (страницы) где выводится калькулятор.

Пример и раздел для разработки (на сервере разработки):

<http://site-f.hostke.ru/api/v1/dedicated/config?id=54>

**Описание формата:**

 "1": - ID типа компонентов

            {

                "230": - ID компонента

                {

                    "ID": "230", - ID компонента

                    "ComponentType\_ID": "1", - ID типа компонентов

                    "Name": "Xeon E3-1230v3 4x3.3GHz", - Название

                    "Price": "14.00", - Цена

                    "Options": - Опции

                    {

                        "cpu\_count": "1", - Количество процессоров

                        "max\_mem": "32", - Объем максимальной памяти

                        "short\_name": "E3-1230v3" – Краткое название

                    }

                },

…

 "CostLicenseWin": "6.00", - цена RDP лицензии (п. [2.3](#_RDP_Licenses))

 "Currency": "eur", - валята в которой считается цена

 "ComponentGroup": "NL,Mini" – группы компонентов

В процессе набора компонентов, они выводятся в правой колонке.

Внизу справа отображается конечная сумма заказа и сумма скидки.

Для вывода наименований компонентов используется свойство “name”.

Когда выбрали какой-то компонент:

В результирующей колонке справа и в заголовке категории вместо него выводится значение свойства "short\_name" и цена в скобках. Жесткие диски группируются по своему типу.

Пример смотри на работающем калькуляторе (ссылка в самом верху документа).

Кнопка оформления заказа не активна, пока не выбран хотя бы один HDD.

Кнопки недоступных опций не активны и отображаются более светлым шрифтом.

При нажатии на кнопку купить.

На сервер отправляется запрос на формирование заказа.

POST: /api/v1/dedicated/order?id=number

number – идентификатор раздела (страницы) где выводится калькулятор.

Формат данных отправляемых на сервер для формирования заказа можно посмотреть запросом:

GET: /api/v1/dedicated/order?sample

При получении успешного ответа с необходимыми данными производится переход на страницу биллинга для дальнейшего оформления заказа.

Пример ссылки для перехода:

[https://bill.hostkey.com/cart.php?a=add&currency=2&pid=448&configoption[600]=6928&billingcycle=monthly&customfield[220]=Comment](https://bill.hostkey.com/cart.php?a=add&currency=2&pid=448&configoption%5b600%5d=6928&billingcycle=monthly&customfield%5b220%5d=Comment)

**Термины:**

Список – отображается в форме select или radio в зависимости от величины списка

Свойство, параметр - значение указанной переменной в полученных данных

Категория – Hardware, Software, Network, SLA

Тип компонента – CPU, RAM, HDD, …

**Типы и их категории:**

**ID Name Category**

1 CPU Hardware

2 HDD Hardware

3 RAM Hardware

6 Platform Hardware

8 RAID Hardware

9 Controllers Hardware

12 Soft Software

11 Terminal Lic. Software

10 Bit Software

20 Exchange Software

5 Control Panel Software

4 OS Software

19 FTP Backup Network

18 Bandwidth Network

15 Vlan Network

14 Trafic Network

13 Port Network

7 IP Network

16 Service Level SLA

17 Managment SLA

# Hardware

1) Название дисков убираем слева пишем что это ”DISKS “

2) Где написано ”DISKS “ это Platform

3) Billing cycle discount: - меняем на RAID Controller:

4) К LEVEL дописываем спереди RAID «RAID LEVEL”

Смотреть в pdf файле. Надо будет сверстать этот блок

## CPU

Список процессоров

По умолчанию выбран первый элемент

При выборе цена пересчитывается.

Дополнительные параметры (Options):

short\_name - короткое название

max\_mem - максимальной объем памяти

cpu\_count - количество процессоров

Зависимости:

1)

Если выбрана ОС семейства Windows (п. 2.1) то цена ОС умножается на количество процессоров.

параметр ”cpu\_count”

2)

В зависимости от параметра “max\_mem” выбранного процессора отображается список RAM (п 1.2).

Выше максимального значения RAM отображается иным цветом и выбрать ее нельзя.

Также при выборе CPU выбранная память сбрасывается до минимальной.

## RAM

Список доступной оперативной памяти

По умолчанию выбран первый элемент

При выборе цена пересчитывается.

Дополнительные параметры (Options):

short\_name - короткое название

size - объем памяти

Зависимости: Нет

## Platform

Список доступных платформ

По умолчанию выбран первый элемент

При выборе цена пересчитывается.

Дополнительные параметры (Options):

short\_name - короткое название

size - максимальное количество дисков

unit - количество занимаемых юнитов

Зависимости:

1)

Пи выборе платформы в зависимости от значения его значения “size” отображается список доступных

HDD (п. 1.4), RAID (п 1.4.1) и RAID LEVEL (п 1.4.2). Важно: меняется группой или комплексом.

Цена пересчитывается также целой группой (HDD, RAID, RAID LEVEL и цена самой выбранной платформы).

## Disks

Список жестких дисков HDD

По умолчанию ничего не выбрано.

При выборе цена пересчитывается.

Дополнительные параметры (Options):

short\_name - короткое название

Зависимости:

1)

При выборе очередного диска проверяется общее количество выбранных дисков и количество выбранных

“SAS” (в названии) дисков.

На основании полученных данных перестраивается список RAID контроллеров (п 1.4.1) и выбранным становиться минимально возможный. И как следствие перестраивается список уровня RAID (п 1.4.2)

**Логика:**

Если количество дисков равно или больше “disc” (RAID) либо выбран хотя бы один “SAS” диск. То данный RAID контроллер отображается в списке активным. Иначе он отображается не активным и выбрать его нельзя.

**Тонкость:**

В списке присутствует интегрированный RAID контроллер ( Integrated RST RAID 0-10 ) его id = 132.

Он стоит первым и становится не доступен, если выбран хотя бы один “SAS” диск.

### RAID контроллер

Список raid контроллеров

По умолчанию выбран первый элемент (интегрированный контроллер id = 132)

При выборе цена пересчитывается.

Дополнительные параметры (Options):

short\_name - короткое название

disc - минимальное количество дисков

raid - поддерживаемые уровни

Зависимости:

1)

Список зависит от количества выбранных дисков и выбранных “SAS” дисков.

Если количество дисков равно или больше “disc” (RAID) либо выбран хотя бы один “SAS” диск. То данный RAID контроллер отображается в списке активным. Иначе он отображается не активным и выбрать его нельзя.

**Тонкость:**

В списке присутствует интегрированный RAID контроллер ( Integrated RST RAID 0-10 ) его id = 132.

Он стоит первым и становится не доступен, если выбран хотя бы один “SAS” диск.

### RAID LEVEL

Список уровней RAID контроллера

По умолчанию ничего не выбрано

При выборе цена не пересчитывается.

Дополнительные параметры (Options):

Нет

Зависимости:

1)

Вывод списка зависит от количества выбранных дисков и выбранного RAID контроллера

**Логика:**

Проверяется поддерживает ли выбранный контроллер очередной уровень “raid” (0,1,5,6,10).

Если успешно то происходит проверка на количество дисков. Смотри список ниже:

Уровень 0 2 <=

Уровень 1 2 <=

Уровень 5 3 <=

Уровень 6 3 <=

Уровень 10 4 <=

Таким образом получаем конечный список возможных уровней.

Уровни которые не удовлетворяют условиям отображаются не активными и выбрать их нельзя.

При переформировании списка выбранный уровень сбрасывается None (не выбрано)

# Software

## OS

Список ОС

По умолчанию выбран первый элемент

При выборе цена пересчитывается.

Дополнительные параметры (Options):

short\_name - короткое название

Зависимости:

1)

Если выбрана ОС семейства Windows то цена ОС умножается на количество процессоров.

параметр ”cpu\_count” (п. 1.1)

2)

При выборе ОС семейства Windows ниже отображаются следующие зависимые параметры:

RDP Licenses (2.3)

MS SQL (2.4)

MS Exchange CALs (2.5)

Count (2.5.1)

**Иначе**

Control Panel (2.2)

### BIT

Список битности ОС (32, 64)

По умолчанию выбран первый элемент

При выборе цена пересчитывается.

Дополнительные параметры (Options):

short\_name - короткое название

Зависимости: Нет

## Control Panel

Список возможных CP

По умолчанию ничего не выбрано

При выборе цена пересчитывается.

Дополнительные параметры (Options):

short\_name - короткое название

Зависимости:

Вывод списка зависит от выбранной ОС (п 2.1)

## RDP Licenses

Количество терминальных лицензий. По умолчанию 0.

Количество умножается на параметр "CostLicenseWin"

При изменении цена пересчитывается.

Дополнительные параметры (Options):

short\_name - короткое название

Зависимости:

Вывод списка зависит от выбранной ОС (п 2.1)

## MS SQL

Список баз данных

По умолчанию ничего не выбрано

При выборе цена пересчитывается.

Дополнительные параметры (Options):

short\_name - короткое название

Зависимости:

Вывод списка зависит от выбранной ОС (п 2.1)

## MS Exchange CALs

Список Exchange

По умолчанию ничего не выбрано

Цена умножается на количество лицензий (п 2.5.1). Минимально 1 лицензия при выбранном Exchange.

При выборе цена пересчитывается.

Дополнительные параметры (Options):

short\_name - короткое название

Зависимости:

Вывод списка зависит от выбранной ОС (п 2.1)

### Count

Количество Exchange лицензий

По умолчанию 0.

При изменении цена пересчитывается.

Дополнительные параметры (Options):

Нет

Зависимости:

1)

Вывод списка зависит от выбранной ОС (п 2.1)

2)

По умолчанию когда ничего не выбрано (п 2.5) == 0

Если выбрана Exchange значение становиться 1 если до этого было 0

И оно становиться == 0 если опять ничего не выбрано.

# Network

## Traffic

Список выбираемого тарифного плана

По умолчанию выбран первый элемент

При изменении цена пересчитывается.

Дополнительные параметры (Options):

short\_name - короткое название

Зависимости: Нет

## Bandwidth

Список

По умолчанию выбран первый элемент

При изменении цена пересчитывается.

Дополнительные параметры (Options):

short\_name - короткое название

Зависимости: Нет

## IP

Список

По умолчанию выбран первый элемент

При изменении цена пересчитывается.

Дополнительные параметры (Options):

short\_name - короткое название

Зависимости: Нет

## VLAN

Список

По умолчанию ничего не выбрано

При изменении цена пересчитывается.

Дополнительные параметры (Options):

short\_name - короткое название

Зависимости: Нет

## FTP Backup

Список

По умолчанию ничего не выбрано

При изменении цена пересчитывается.

Дополнительные параметры (Options):

short\_name - короткое название

Зависимости: нет

# SLA

## Service level agreement

Список

По умолчанию выбран первый элемент

При изменении цена пересчитывается.

Дополнительные параметры (Options):

short\_name - короткое название

Зависимости: Нет

## Management

Список

По умолчанию выбран первый элемент

При изменении цена пересчитывается.

Дополнительные параметры (Options):

short\_name - короткое название

Зависимости: Нет

## DC grade

Список

По умолчанию выбран первый элемент

При изменении цена пересчитывается.

Дополнительные параметры (Options):

short\_name - короткое название

Зависимости:

Цена умножается на опцию unit (п [1.3](#_Platform))

## Billing cycle discount:

Список

По умолчанию выбран первый элемент

При изменении цена пересчитывается.

Дополнительные параметры (Options):

Нет

Зависимости:

1)

Влияет на всю сумму в целом.

1 месяц скидка не предоставляется

3 месяца скидка 3%

6 месяцев скидка 6%

12 месяцев скидка 12%

**Тонкость:**

Скидка не предосталяется на блок Software (п. 2)