

Формат описания грид-заданий на языке JSON

Атрибуты описания заданий

Описание задания не может иметь атрибутов, отличных от перечисленных ниже:

- `version`, число - версия используемой схемы описания задания. Версия данной схемы 2.
- `description`, строка, опциональный параметр - описание задания в произвольной форме, для понимания человеком.
- `default_storage_base`, строка, опциональный параметр - относительные пути, встречающиеся во вложенных описаниях используют данный URI в качестве базы.
- `tasks`, список объектов, не менее 1 элемента - задачи, из которых состоит задание. Каждый элемент списка является объектом со следующими свойствами:
 - `id`, строка, разрешается использовать только символы `[a-zA-Z0-9_]` - идентификатор задачи. Используется при обращении к задачам задания, а так же при указании связей задач.
 - `description`, строка, опциональный параметр - описание задачи в произвольной форме, для понимания человеком.
 - `definition`, объект, опциональный параметр - описание задачи (см. [Формат описания грид-задач на языке JSON](#)). Если данный параметр отсутствует, это может означать, что описание задачи будет загружено на сервер отдельно (например, из внешнего файла).
- `children`, список строк, опциональный параметр - список идентификаторов задач (`id`), дочерних для данной задачи.
- `filename`, строка, опциональный параметр - имя файла, содержащего описание задачи. При наличии одновременно атрибутов `filename` и `definition`, предпочтение отдается описанию задачи из файла, указанного в данном атрибуте.
- `meta`, объект, опциональный - данный атрибут предназначен для хранения любых пользовательских параметров экземпляра задачи, и может иметь любое содержимое.
- `requirements`, список объектов, опциональный параметр - объект требований к ресурсам (согласно схеме описания требований к ресурсам).

JSON Schema для описания заданий

JSON Schema описания заданий:

```
{ "description": "Задание",
  "type": "object",
  "properties":
  { "created": { "type": "string", "format": "date-time" },
    "modified": { "type": "string", "format": "date-time", "optional": true
  },
    "expires": { "type": "string", "format": "date-time",
                 "description": "Дата, когда данная задача будет удалена с сервера."
  }
```

```
},
  "server_time": { "type": "string", "format": "date-time",
    "description": "Текущие дата и время на сервере" },
  "server_policy_uri": { "type": "string", "format": "uri",
    "description": "URI ресурса с описанием политики
работы сервера" },
  "owner": { "type": "string",
    "description": "DN пользователя, создавшего задание",
    "maxLength": 256 },
  "vo": { "type": "string",
    "description": "Виртуальная организация задания",
    "maxLength": 64 },
  "state": { "type": "array",
    "description": "Состояние задания, со всей историей его изменений",
    "items": { "type": "object",
      "description": "Запись о состоянии задания.",
      "properties":
        { "s": { "type": "string",
          "description": "состояние",
          "enum": [ "new", "pending", "running",
"paused", "finished", "aborted" ] },
          "ts": { "type": "string",
            "format": "date-time",
            "description": "время, когда наступило
данное состояние" }
        },
      "additionalProperties": true
    }
  },
  "operation": { "type": "array",
    "description": "операции, которые должны быть выполнены с
данным заданием",
    "items": { "type": "object",
      "description": "Операция с заданием",
      "properties":
        { "op": { "type": "string",
          "description": "операция",
          "enum": [ "start", "pause", "abort"
] },
          "id": { "type": "string",
            "description": "id операции",
            "maxLength": 36 },
          "created": { "type": "string",
            "format": "date-time",
            "description": "время, когда была
запрошена данная операция" },
          "completed": { "type": "string",
            "format": "date-time",
            "description": "время, когда
была выполнена данная операция",
            "optional": true,
```

```

        "requires": "success" },
    "success": { "type": "boolean",
                 "description": "было ли
выполнение операции успешным",
                 "optional": true,
                 "requires": "completed" },
    "result": { "type": "object",
               "description": "результат
завершения операции",
               "optional": true,
               "requires": "completed" }
  },
  "additionalProperties": true
},
"definition": { "type": "string",
               "description": "описание задания на языке описания заданий",
               "format": "application/octet-stream"
},
"tasks": { "type": "array",
          "description": "список URI задач задания",
          "items": { "type": "string",
                    "format": "uri" }
        }
},
"additionalProperties": false
}

```

From: <https://theory.sinp.msu.ru/dokuwiki/> - **THEORY**

Permanent link: <https://theory.sinp.msu.ru/dokuwiki/doku.php/dcomp/fcp/rest/jobschema>

Last update: **26/01/2017 15:43**

