使用计算巢快速部署Jupyter Notebook

功能简介 部署流程 使用教程 notebook 界面 代码单元格 Markdown 单元格 快捷键

功能简介



Jupyter Notebook 是基于网页的用于交互计算的应用程序。其可被应用于全过程计算:开发、文档编 写、运行代码和展示结果。简而言之,Jupyter Notebook是以网页的形式打开,可以在网页页面中直接 编写代码和运行代码,代码的运行结果也会直接在代码块下显示的程序。如在编程过程中需要编写说明 文档,可在同一个页面中直接编写,便于作及时的说明和解释。主要包括以下特点:

- 编程时具有语法高亮、缩进、tab补全的功能。
- 可直接通过浏览器运行代码,同时在代码块下方展示运行结果。
- 以富媒体格式展示计算结果。富媒体格式包括:HTML,LaTeX,PNG,SVG等。
- 对代码编写说明文档或语句时,支持Markdown语法。
- 支持使用LaTeX编写数学性说明。

部署流程

1. 访问阿里云计算巢 Jupyter Notebook 社区版服务部署链接,按提示填写部署参数:

| 计算巢 | 计算巢 / 我的服务 / 创影 | 建服务实例 | | 翻 钉钉交流群 帮 | 助文档 |
|-------|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------------------|------|
| 欢迎页 | ← 创建服务 | 实例 | | | < 分享 |
| 服务目录 | | | | | |
| 我的服务 | Jupyter Jupyter | Notebook社区版 三方服务 | 服务商名称 | 计算巢社区服务 | |
| 服务实例 | Jupyter No | ar 11017 1305 otebook 是一个简化的笔记本创作应用程序,它是 Jupyter 项目的一部分,Jupyter 项目是一个大型综合项目,其目标是提供 | https://computenest.console.aliyun.com | m | |
| 服务审核 | 使用计算笔 | 记本进行交互式计算的工具和标准。 | 700,95140180,20 | 计并未正则成为 | |
| 服务分销 | | | | | |
| 服务部署物 | | | $\overline{}$ $\underline{}$ | ⇒ Ξ 必填 3/4 全部 | 8/9 |
| 运维公告 | | | | | |
| 学习中心 | 服务实例之我 | iunder-/IV6 | | 服务实例名称 | |
| 设置 | MK5 X PI TW | | 酒的名称 | * 地域 | ~ |
| | | 规范。 | 100 H 3 H 13 | 付费类型配置 | |
| | | | | 付费类型 | |
| 应用管理 | * 11L1-* | 4K+++ 4 (+++40) | | ECS实例配置 | |
| 私网互联 | * 10191 | 平东1(fu/m) • | | 实例类型 | |
| | | | | * 实例密码 | × |
| | 什弗米刑司罢 | | | 可用区配置 主体相互用 | |
| | 的页关至此直 | | | * 父换机可用区 | ~ |
| | 付费举刑 | 按是付费 句午句日 | | 也非已用差価資源配直 * 进场口方应硬的去方网络 | |
| | 至天及王 | 3米圖12四 出牛出月 | | ルゴギロオ/制建的マヤ网络 ま友网络JDy/网络 | ~ |
| | | | | | |
| | 保存配置参数 | 5一步: 确认订单 | | | |

- 2. 参数填写完成后可以看到对应询价明细,确认参数后点击下一步:确认订单。确认订单完成后同意 服务协议并点击立即创建进入部署阶段。
- 3. 等待部署完成后进入服务实例管理, 在控制台找到Jupyter Notebook服务访问链接。

| 计算巢 | 计算巢 / 服务实例 / 服务实例详情 | 髎 钉钉交流群 帮助文档 |
|-----------|--------------------------------------------------------------|--------------|
| 欢迎页 | ← jupyter-3qgy (si-789fafbbdb3b4fa78e3f) | 刪除服务实例 |
| 服务目录 | | |
| 我的服务 | 職寬 资源 事件 监控 运维管理 运维项 日志管理 升级历史 费用纸计 | |
| 服务实例 | 市 // | |
| 服务审核 | או גע פיצאר אין אין אין אין אין אין אין אין אין אין | |
| 服务分销 | 计划内运维事件 非预期运维事件 实例费用事件 实例安全事件 ECS | |
| 服务部署物 | 0 0 0 0 1 | |
| 运维公告 | | |
| 学习中心 | | |
| 设置 | ≤ 立即使用 | |
| | 服务部署和使用说明 查看 | |
| 应田管理 | ServerAddress ⑦ http://: 236:8888 安全代理直接访问 | |
| 私國互联 | | |
| 14/13_14/ | 实例信息 | |
| | 状态 | |
| | 状态描述 - 创建时间 2024年11月13日18:02:17 | |
| | 更改时间 2024年11月13日 18:03:00 标签 🖉 | |
| | 费用分析 立即宣看 IC 资源组 rg-acfmzmhzoaad5oq / default resource group | |
| | 服务信息 | |

4. 单击链接访问服务。

| 💭 Jupyter | Quit |
|------------------------------------------|-----------------------------------|
| Files Running Clusters | |
| Select items to perform actions on them. | Upload New - 2 |
| | Name Last Modified File size |
| 笔记本列表为 |)空。 |

使用教程

notebook 界面

可以通过点击"New"创建新的 notebook、文本文件、文件夹或终端。

| 💭 jupyter | | Quit |
|------------------------------------------|----------|----------------|
| Files Running Clusters | | |
| Select items to perform actions on them. | | Upload New - 2 |
| | | Name 4 |
| | 学习卡利韦礼内 | Python 3 |
| | 毛比华列农乃王。 | Other: |
| | | Text File |
| | | Folder |
| | | Terminal |

notebook 界面由基本的单元格组成,每个单元格在可编辑状态下可以任意的输入代码和注释说明 (markdown)。默认的是代码格式,也就是下图中工具栏列表所示的 code。

| jupyter Untitled 最新检查点: 几秒前 (更改未保存) | | . | |
|----------------------------------------|----|------------|--|
| File Edit View Insert Cell Kernel Help | 可信 | Python 3 O | |
| | | | |
| | | | |
| <pre>In [3]: print('hello')</pre> | | | |
| hello | | | |
| In []: | | | |
| | | | |

单元格 绿色 代表内容可编辑状态(比如输入代码),蓝色 代表单元格可操作状态(比如删除单元格, 必须回到蓝色),而蓝色与绿色之间可以用Esc 和 Enter 来切换。

| CJupyter Untitled 最新检查点: 2 分钟前 (已自动保存) | ? |
|----------------------------------------|-------------------|
| File Edit View Insert Cell Kernel Help | 可信 🖋 Python 3 O |
| B + % 役 Ⅰ ▲ ↓ ▶ 遠行 ■ C ≫ 代码 ∨ | |
| In [3]: print('hello') | |
| | |

Kernel 的小圆圈在空闲状态下是空的,而当运行代码时,会被填满,所以可以通过观察 Kernel 的状态 观察程序是否运行完成。

代码单元格

notebook 中的大部分工作均在代码单元格中完成。编写和执行代码都在这里,就像我们平时在 IDE 软件里敲代码一样,给变量赋值、定义函数和类、导入包等。执行单元格代码可以通过 Shift + Enter 来完成。下面是一个示例:



Markdown 单元格

Markdown 是格式化语法,可以加入链接、将文本样式设为粗体或斜体和设置代码格式。像代码单元格 一样,按 Shift + Enter 或 Ctrl + Enter 可运行 Markdown 单元格,这会将 Markdown 呈现为格式化文 本。

Markdown 在这里就不详细介绍了,如果不清楚可以查看官网。下面是一个 Markdown 的示例:

| 💭 Jupyter Untitled 最新检查点: 24 分钟前 (更改未保存) | e |
|-------------------------------------------------------------|---------------|
| File Edit View Insert Cell Kernel Help | 可信 Python 3 O |
| B + % 役 Ⅰ ト ◆ ▶ 运行 ■ C ≫ Markdown ∨ | |
| | |
| KaTeX数学公式 | |
| 您可以使用渲染LaTeX数学表达式 <u>KaTeX</u> : | |
| Gamma公式展示 $\Gamma(n) = (n-1)!$ ∀ $n \in \mathbb{N}$ 是通过欧拉积分 | |
| $\Gamma(z) = \int_0^\infty t^{z-1} e^{-t} dt .$ | |

快捷键

notebook 自带一组快捷键,能让你快速使用键盘与单元格交互,而无需使用鼠标和工具栏。熟悉这些快 捷键需要花费一点时间,但如果能熟练掌握,将大大加快你在 notebook 中的工作速度。所有的快捷键 就不在这里展示了,因为这些快捷键可以通过单元格 蓝色 状态下按 "h" 来查看:

| 💭 Jupyter Untit | led 最新检查点: 18 分钟前 (已自动保存) | | | . | |
|-----------------|---------------------------------------|-------------------------|-----------------------|-------------------------|--|
| File Edit View | insert 键盘快捷键 | | × | 可信 Python 3 O | |
| | ↑ ↓ | | : Tab | | |
| | | | | | |
| | 命令行模式 (按 Esc 生效) | | 编辑快捷键 | | |
| 使用 | 〒: 查找并且替打 | ¢ (۱۰۰ | : 扩展下面选择的单元格 | | |
| | 链接与图 : 进入编辑模型 | :[1] | : 扩展下面选择的单元格 | | |
| • | 列表: 個 ¹⁸ 8F: 打开命令配到 | ≝ [≫A]: | select all cells | | |
| • | 格式化文 第1日 招开命令配到 | E (A): | : 在上面插入单元格 | | |
| • | 表格: 月 []: 打开命令配] | E B: | : 在下面插入单元格 | | |
| • | LaTeX g [14]:运行单元格, | 选择下面的单元格 🛛 🕅 | : 剪切选择的单元格 | | |
| 将这 | ▲ | ー 単元格 C: | : 复制选择的单元格 | | |
| | | 单元格 | : 粘贴到上面 | | |
| Тура | e Markdo Tei : 运行单元格 | ≠且在下面插入单 | : 粘贴到下面 | | |
| | 元格 | 2 | : 撤销删除单元格 | | |
| | Y:把单元格变射 | 戊代码快 □, □: | : 删除选中单元格 | | |
| 评 | | 戊 Markdown [1] [1] | : 合并选中单元格, 如果只有一个 | | |
| Cha | rityML 谨 | 各式 | 单元格被选中 | 收入能够超过50 000 尤其感兴 | |
| 趣。 | 从表面上 1:把单元格变成 | 戊标题 1 ₩5: | : 保存并建立检查点 | | |
| | 2:把单元格变质 | 戊标题 2 [5]: | : 保存并建立检查点 | | |
| 然而 |], 错误地 | 戊标题 3 []: | : 切换行号 | 款的用户。因此,我们 <u>期望</u> 模型 | |
| ** | 4:把单元格变用 | 戊标题 4 0: | : 显示/隐藏选定单元格的输出 | | |
| - | | 戊标题 5 10 | : 切换选中单元格的输出为滚动 | | |
| | Deta、 6: 把单元格变成 | 戊标题 6 日 | : 显示键盘快捷键 | | |
| 为了 | 7同时考虑 (:选择上面的) | 单元格 [],[]: | : 中断内核 | | |
| IF. | (beta) = | n - ty | 雪白内城 (烘油:10;1;;;;;;;) | | |
| 10- | | | 王田 | | |
| 其中 | a: | | | | |
| • | Precision (查准率): 预测为年收入大于 50,00 | 00的人中,实际年收入大于50,000的比例。 | • | | |
| • | Recall (查全率): 实际年收入大于 50,000的人 | 、中,被预测为年收入大于50,000 的比例。 | | | |