



آموزش نرم افزار JIRA

تهیه کننده

محمد رضا غلام زاده طامه

دانشجو ترم **J2EE** دانشگاه تهران

استاد راهنما

امیر سام بهادر

تابستان 99



Task Issue

Scrum Methodology

بخش های آموزش

- مقدمه ای از JIRA
- مفاهیم کلی
- آناتومی ISSUE
- پروژه Agile (چابک)
- برد Scrum و Kanban
- ایجاد یک issue در متد اسکرام (Scrum)



مقدمه ای از آموزش

جیرا (JIRA) چیست؟

نرم افزار جیرا ابزار ردگیری پروژه (project tracking) و Issue ارائه شده توسط شرکت [Atlassian](https://www.atlassian.com) است.

جیرا میتواند مدیریت و ردگیری پروژه ها و مسائل مورد نیاز تیم را برطرف کند

و نرم افزاری بسیار قدرت مند در مدیریت پروژه است.

یکی از نکات مثبت نرم افزار open source بودن آن است.

جیرا امکان میدهد تا issueها را اولویت بندی کرده و تخصیص داده و ردگیری کرده و گزارش گیری کنید.

جیرا اجازه میدهد تا بهره وری و کیفیت کار را افزایش دهیم.



برنامه های مختلف جیرا



Jira Software

Project and issue tracking



Jira Service Desk

IT service desk and customer service



Jira Core

Essential business management

مفاهیم جیرا

• **Issue** که میتوان موضوع یا مسئله معنی کرد

1. اون آیتم هایی است که ما در پروژه مطرح و ثبت میکنیم.
2. به کارها و فعالیتها مسئله (Issue) اطلاق می شود. یک Issue می تواند بیان کننده یک فعالیت، یک مستند، یک تجهیز یا دارایی، یک خرید یا حتی یک شخص باشد. شما می توانید بسته به کارتان نوع مسئله (Issue Types) جدیدی متناسب با فرآیند تعریف کنید.

به عنوان مثال شما یک پروژه نرم افزاری دارین انجام میدین یک اشکالی (bug) در حین انجام آن ایجاد میشود که این مشکل به عنوان یک issue در جیرا ثبت می شود اگه باگی در نرم افزار است میتوان به عنوان یک issue مطرح شود یا حتی بعد از انجام پروژه در هنگام تست نرم افزار موردی دیده بشود که نیاز به اصلاح دارد میتوان به عنوان یک issue مطرح کرد.

3. درخواست جدید مشتری که به عنوان یک feature جدید در issue قرار میگیرد.

میتوان گفت پایه ای ترین مفهوم در جیرا issue است.

• مسائل (Issues) در پروژهها مدیریت می شوند

پروژهها در حقیقت گروهبندی Issue ها هستند، و به وضوح مشخص می کنند که چه کاری و چگونه انجام شود.

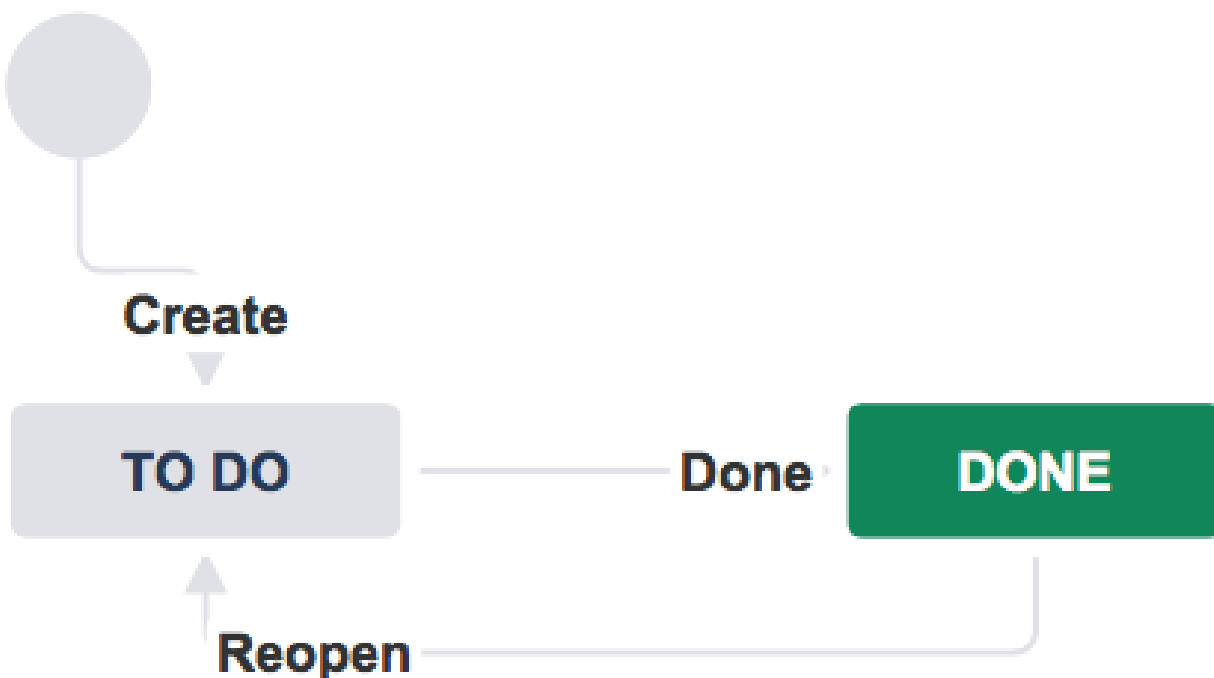
برخی از افراد Jira را به گونه ای پیاده سازی می کنند که پروژهها بیان کننده واحدهای سازمانی باشند مانند واحد منابع انسانی، مالی و بازاریابی. برخی دیگر پروژهها را بر مبنای مشتری خود ایجاد می کنند. یک آژانس یا یک شرکت ساختمانی که کارهایی بزرگی را پیگیری می کنند ممکن است از این رویکرد استفاده کنند.



یک پروژه در جیرا در حقیقت بیان‌کننده نمای به اشتراک گذاشته شده از کارهای یک تیم است که این قابلیت را به راهبر و مدیران پروژه می‌دهد تا بفهمند که کجا نیاز به کمک بیشتری است و کجا یک فعالیت در فرآیند متوقف شده است. هم‌چنین پروژه‌ها در جیرا مانند لیست کارهایی که لازم است انجام گردد (to do list) نیز عمل می‌کند، بنابراین فعالیت‌ها و وظایف در هر زمانی می‌توانند به پروژه اضافه شده و زمانی که سایر وظایف انجام شده‌اند، برای انجام به افراد تخصیص یابند.

- **Issues** را می‌توان در یک گردش کاری (Workflow) پیگیری کرد

یک گردش کاری یا workflow بیان‌کننده مجموعه‌ای از مراحل انجام یک Issue از ابتدا تا تکمیل آن در طی یک فرآیند هستند. در جیرا یک workflow از وضعیت‌ها (statuses) و انتقال (transition) تشکیل شده است.





معمولا **workflow** ها بر اساس فرآیندهای جاری در سازمان مدل می‌شوند، بنابراین یک **workflow** می‌تواند به همان اندازه ساده یا پیچیده باشد. در جی‌را این امکان وجود دارد که به ازای **Issue Type** های مختلف **workflow** متفاوتی مدل‌سازی و پیاده‌سازی کرد و گردش کاری زیر می‌تواند نشان‌دهنده فرآیند پیگیری استخدام یک داوطلب در واحد منابع انسانی باشد.



در یک **workflow** زمانی که کارها در یک وضعیت انجام شوند، **Issue** توسط شخصی که به او تخصیص داده شده است، به مرحله بعد انتقال داده می‌شود. وضعیت (**status**) یک **Issue** پارامتری مهم در شفاف کردن موقعیت کارهاست. برای مثال برای اطمینان از اینکه تمامی تغییرات مورد نیاز برای انتشار یک وب‌سایت انجام شده است از **status** استفاده می‌شود.



فارغ از اینکه از چه نوع تعریف پروژه‌ای در **Jira** استفاده می‌کنید، برخی اوقات ممکن است متوجه شوید که برخی تغییرات در جیرا انجام کارها را بهبود می‌بخشد. پس از بررسی این تغییرات کافی است با **Admin** نرم‌افزار جیرا برای پیاده‌سازی این تغییرات صحبت کنید.

در جیرا دو نوع **Admin** وجود دارد که در زیر مشخص شده است

Jira Admin

این افراد معمولاً در واحد **IT** مستقر هستند و می‌توانند کارهای زیر را در جیرا انجام دهند:

- ایجاد یک پروژه جدید
- کنترل دسترسی افراد در جیرا
- مدیریت تنظیمات اشتراک‌گذاری شده
- تغییر لایسنس کاربران

Project Admin

این افراد ممکن است مدیر یک واحد، رهبر یک پروژه و حتی مدیر حساب مشتریان باشد. این افراد در جیرا می‌توانند کارهای زیر را انجام دهند:

- تغییر تنظیمات در لایه پروژه
- تغییر در لایه‌های دسترسی پروژه
- تغییر و سفارشی کردن جریان کاری و پارامترهای پروژه



آناتومی ISSUE

در جیرا هر issue میتوان یک:

- ویژگی جدید (New Feature)
- اشکال (Bug)
- وظیفه (Task)
- بهبود (Improvement) باشد.

فیلدهای اطلاعاتی پایه شامل :

KEY •

کلید مشخص کننده issue

هر issue دارای یک key برای خود است که میتوان در قسمت های مختلف جیرا از آن استفاده یا ارجا بشود به کسی که باید انجام بدهد.

Summary •

خلاصه وضعیتی از جریان این issue را نمایش میدهد.

Timestamp •

زمان ایجاد و تغییر وضعیت

برای اینکه متوجه بشیم این issue چ زمانی ایجاد و یا تغییر کرده است.

در کنار آن مشخصات که چه کسی آن را ایجاد کرده و کی باید آن را انجام بدهد دیده می شود



• وضوح (resolution) و وضعیت (status)

این دو با هم تفاوت هایی در جیرا دارن

status در جیرا مثلاً باز یا بسته بودن یک issue را به ما نمایش میدهد.

resolution به ما نشان میدهد که issue ما چه مسیری و با انجام چه مراحل در این نقطه که هست قرار گرفته.

• فیلدهای سفارشی

در آخر اگه نیاز ما با این فیلدها برطرف نشود امکان ساخت فیلد سفارشی در جیرا وجود دارد.

پروژه Agile (چابک)

در دنیای پرسرعت امروز، با نزدیک شدن زمان تحویل پروژه، همه چیز می تواند به سرعت آشفته و ناقص شود. برای داشتن وضوح در پروژه، اتمام پروژه در زمان تعیین شده و راه اندازی بی نقص برنامه ها، پیروی از یک روند می تواند مفید باشد.

این متد به شیوه استاندارد برای توسعه نرم افزار تبدیل شده است. اما متد چابک دقیقاً چیست؟ چابک یا agile در واقع تکنیک یا متدی است که از رویکرد تکرار شونده ای استفاده می کند و در فواصل زمانی مشخص، اجزایی از پروژه را که قابل تحویل دادن باشند، تولید می کند که با اطمینان میشه گفت امروزه درصد بالایی از پروژه های نرم افزاری موفق از متدولوژی های مدیریت و توسعه پروژه Agile (چابک) استفاده می کنن.



• برد Scrum و Kanban

Framework های مختلفی جهت این متدولوژی (چابک) تعریف و توسعه پیدا کرده که از بین اونها همیشه به Scrum اشاره کنیم که از مابقی framework ها محبوب تر هستن و البته جیرا آن را پشتیبانی میکند.

و در اصل همیشه گفت Kanban یک نسخه ویرایش شده از Scrum هستش.

اسکرام چارچوب فرآیندی برای ساختاردهی به پروژه است.

در اسکرام کار ابتدا برنامه ریزی شده و سپس در تکرار های متوالی به نام Sprint اجرا میشود.

هدف چیست؟

هدف ارائه تکه های کوچک قابل استفاده است یعنی میتوان پروژه را بخش بندی کرد باعث تحویل سریع آن شود که این تکه ها یا زمان ها را ما بهش sprint میگوییم.
در حین ساخت یا مدیریت پروژه نیاز به تعریف sprint های مختلف داریم.




ایجاد اولین پروژه در متد اسکرام (scrum)


1. ایجاد یک پروژه scrum

پس از ایجاد و ورود به یک حساب کاربری در نرم افزار جیرا ، می توانید یک پروژه ایجاد کنید.


Create project with sample data

Software

 **Scrum software development**
Agile development with a board, sprints and stories. Connects with source and build tools.

 **Kanban software development**
Optimise development flow with a board. Connects with source and build tools.

Business


 **Project management**
Simple project management demo data to demonstrate the core features of JIRA.

Next Cancel

هنگامی که شما در صفحه اول قرار گرفتین، بر روی **Create sample project** کلیک کرده و متد **Scrum** را انتخاب کنید در قسمت بعد این بخش زیر برای شما نمایش داده میشود

Scrum software development

Name
Max. 80 characters.

Key 
Max. 10 characters.

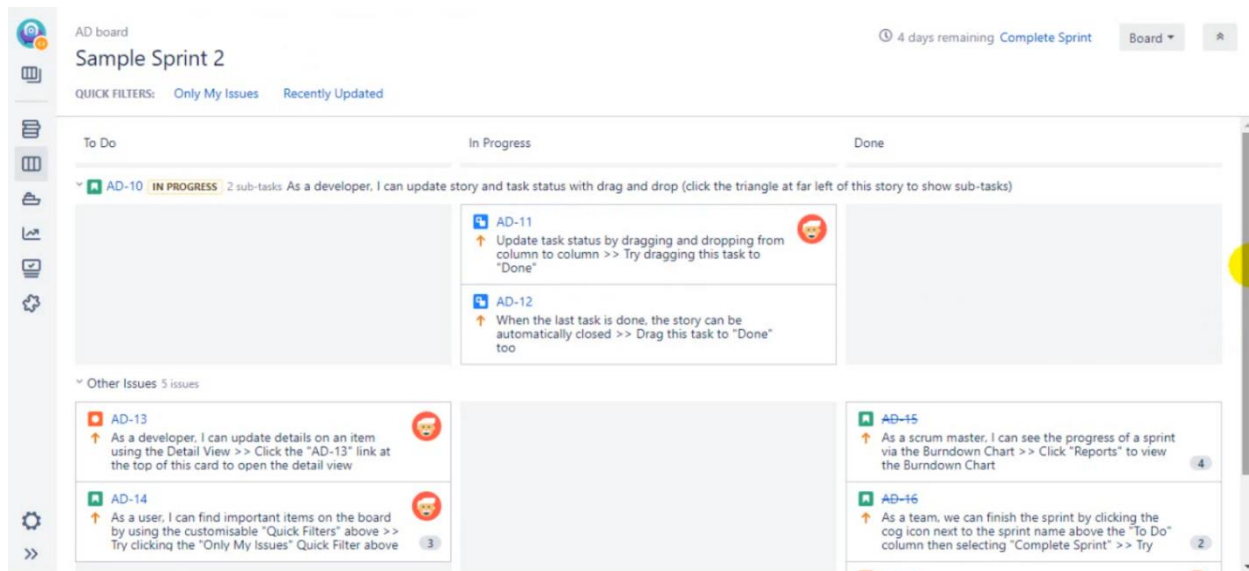
Scrum software development
You are creating a project for a Scrum team. You may want to name this project after the product or development team that will use it.

Back Submit Cancel

Name اسم پروژه و **Key** همون آیدی که ما به این پروژه اختصاص میدهیم.



صفحه اول در یک پروژه اسکرام با اطلاعات پایه خوده جیرا



ما در اینجا 3 قسمت مهم:

▪ To Do

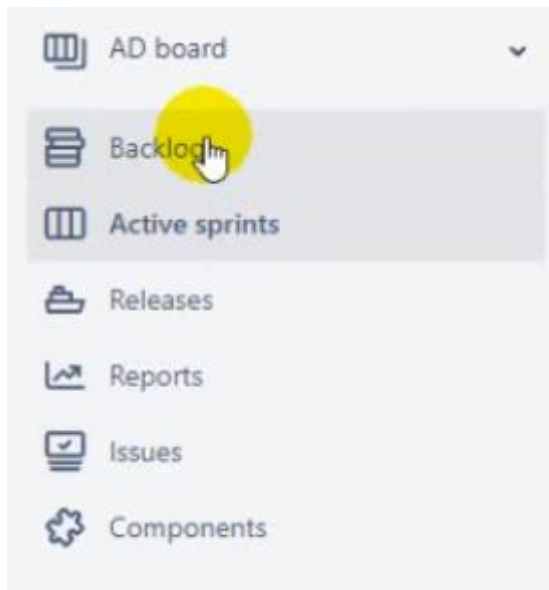
که ستون issue هایی است که باید انجام بشود

▪ In Progress

زمانی که یک issue شروع به کار میشود به این بخش انتقال پیدا میکند.

▪ Done

ستونی از issue هایی که به اتمام رسیده اند.



در قسمت چپ تصویر یک sidebar وجود دارد که میتوان دسترسی سریع به بخش های مختلف برنامه داشت.

در قسمت sidebar (ممکن است بسته باشد) که backlog های ما قرار دارد.

Backlog

کلیه کار هایی که باید در پروژه انجام بشود را شامل میشود.

با کلیک روی آن میتوان تمامی issue های موجود در پروژه را نمایش داد.

نکته: در این بخش هنوز issue های ما به هیچ sprint خاصی ارجا داده نشده است



بخش کلی از انواع issue در backlog

Backlog 8 issues			Create Sprint
AD-1	As an Agile team, I'd like to learn about Scrum >> Click the "AD-1" link at the left of this row to see detail in the Description tab on the right	Version 2.0	2
AD-2	As a product owner, I'd like to express work in terms of actual user problems, aka User Stories, and place them in the backlog >> Try creating a new story with the "+"	Version 2.0	2
AD-3	As a product owner, I'd like to rank stories in the backlog so I can communicate the proposed implementation order >> Try dragging this story up above the previous	Version 3.0	5
AD-4	As a team, I'd like to estimate the effort of a story in Story Points so we can understand the work remaining >> Try setting the Story Points for this story in the "Estimate"	Version 3.0	5
AD-5	As a team, I'd like to commit to a set of stories to be completed in a sprint (or iteration) >> Click "Create Sprint" then drag the footer down to select issues for a sprint (you can't select more than 10)		1
AD-6	As a scrum master, I'd like to break stories down into tasks we can track during the sprint >> Try creating a task by clicking the Sub-Tasks tab in the Detail View on the right		1
AD-8	As a product owner, I'd like to include bugs, tasks and other issue types in my backlog >> Bugs like this one will also appear in your backlog but they are not normal	Version 2.0	
AD-9	As a developer, I'd like to update story status during the sprint >> Click the Active sprints link at the top right of the screen to go to the Active sprints where the current Sprint's items are		3

- در تصویر بالا چند توضیح کوچیک لازمه مثل قسمت سمت چپ که issue type های ما هستند که موقع تعریف آن میتوان متناسب با کار خود ایجاد کرد به عنوان مثال در تصویر بالا type نارنجی برای bug هستند
- در کنارش Key ها را میتوان مشاهده کرد و یک توضیح که summary ما هستند
- همینطور version که برای پروژه تعریف میشود
- عدد های سمت راست زمان اتمام است که به این issue اختصاص داده شده
- در آخر هم اولویت هر کدام به راحتی با Drag and Drop میتوان بالا برد



در قدم بعدی روی گزینه **EPICS** در کنار سایدبار که ممکن عمودی نوشته شده باشد کلیک کنید

پنل نمایش داده میشه و روی **create epic** کلیک کنید و تصویر زیر نمایش داده می شود.

Create Epic Configure Fields

Project* Android Development (AD)

Issue Type* Epic

Epic Name* User Interface
Provide a short name to identify this epic.

Summary* User Interface

☐ Create another Create Cancel

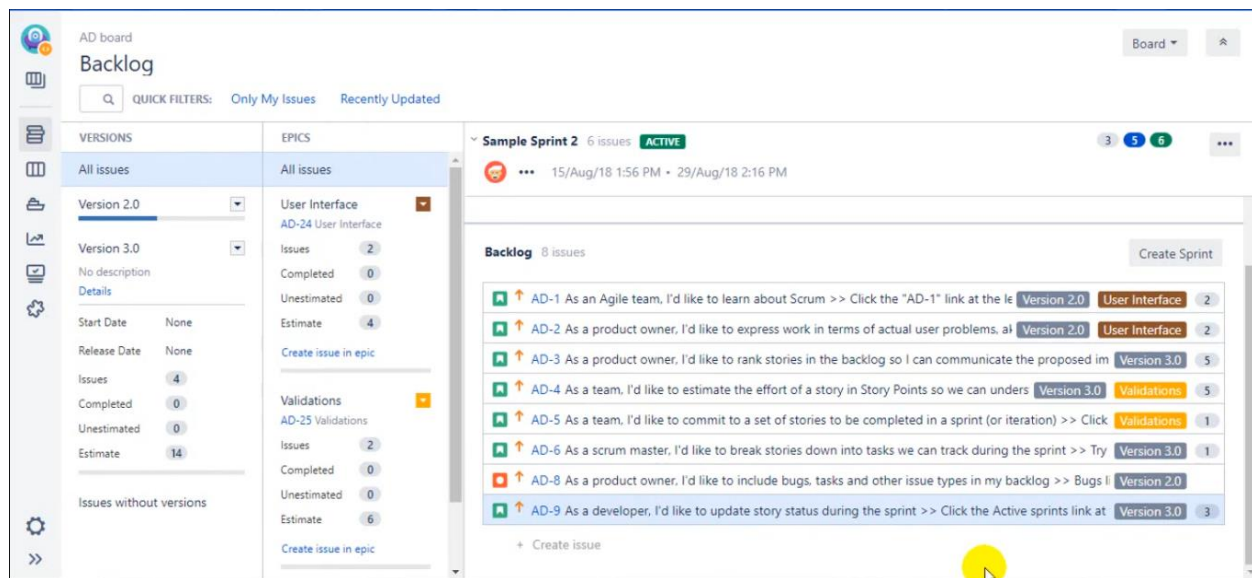
Epic

به زبان ساده میتوان برای توصیف یا دسته ای از **issue** هایی که در پروژه های مختلف و یا تیم های مختلف ایجاد کرد و به راحتی برای ارجا چنتا **issue** به شخص یا تیم یک **epic** ارجا داد.



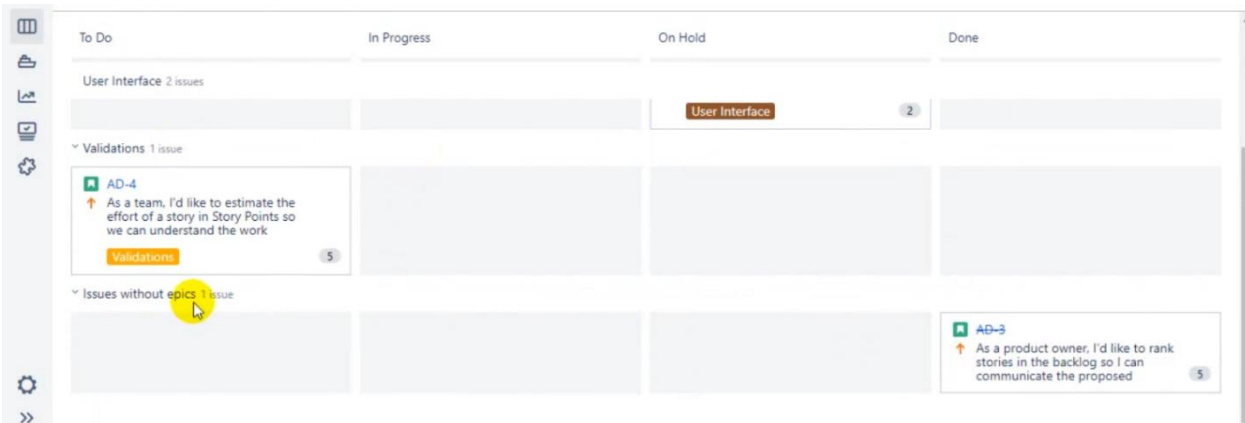
این تصویر نمای کلی بعد از ایجاد version و epic است که issue های مختلف در داخل آن ها قرار گرفته است

پس از ایجاد با (Drag and Drop) به راحتی issue مورد نظرو اختصاص دهید

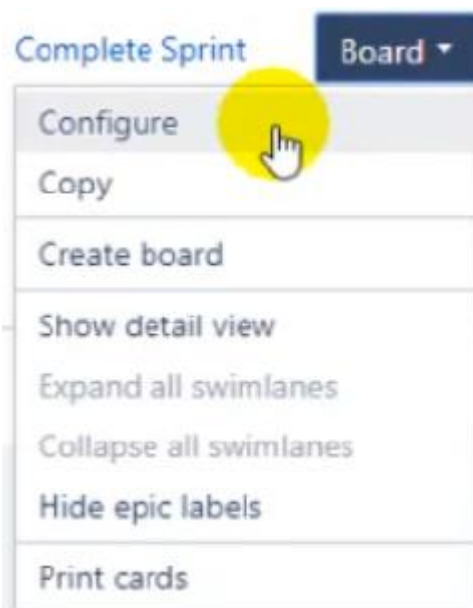


Versions

نسخه‌های قبلی یک پروژه هستند . آن‌ها به شما در برنامه‌ریزی و سازماندهی releases کمک می‌کنند . هنگامی که یک نسخه ایجاد می‌شود و مسایل به آن اختصاص داده می‌شود , می‌توانید از این نسخه برای فیلتر اطلاعات در گزارش‌ها مختلف استفاده کنید.



تصویر بالا میبینیم که ما یک ستون جدید داریم به اسم **On Hold** در درجه اول نیازی به دونستن چجوری ساخت آن نیست. ولی این بخش را **project admin** میتواند با دونستن رمز **admin** وارد این قسمت شود و تمام تنظیمات را تغییر اضافه یا حذف کند و طبق توضیحات قبلی بتواند فیلد های سفارشی ایجاد کند.



ADMIN برای ورود به بخش



ساخت issue

ابتدا با زدن روی لوگو JIRA به داشبورد بروید بعد روی گزینه create کلیک کنید

The screenshot shows the 'Create issue' form in JIRA. The form is titled 'Create issue' and has a 'Configure fields' button. It contains several fields: 'Project' (Scrum Sample Project (SSP)), 'Issue Type' (Epic), 'Epic Name' (Epic1), 'Summary' (Summary for Epic 1), 'Component/s' (None), and 'Description'. A yellow circle highlights the 'Epic Name' field.

در این بخش گزینه ها آشنا بنظر میرسد

اول پروژه که ساختیم انتخاب میکنیم

دوم نوع issue را انتخاب میکنیم

سوم یک اسم برای epic (یا نوع issue که انتخاب کردین) که قرار داخلش قرار بگیرد

Summary and Description توضیحات و خلاصه ای برای فرد یا تیم

A screenshot of the 'Create issue' form in JIRA. The form includes fields for Priority (set to 'Highest'), Labels (with 'Nexusv1.2' entered), Attachment (with a 'Drop files to attach, or browse.' prompt), Linked Issues (set to 'blocks'), Assignee (set to 'appautomator@gmail.com'), Epic Link (with an error message 'An epic cannot have another epic linked to it.'), and Sprint (set to 'Sample Sprint 2'). A yellow circle highlights the 'Sprint' dropdown menu. At the bottom, there are buttons for 'Create another', 'Create', and 'Cancel'.

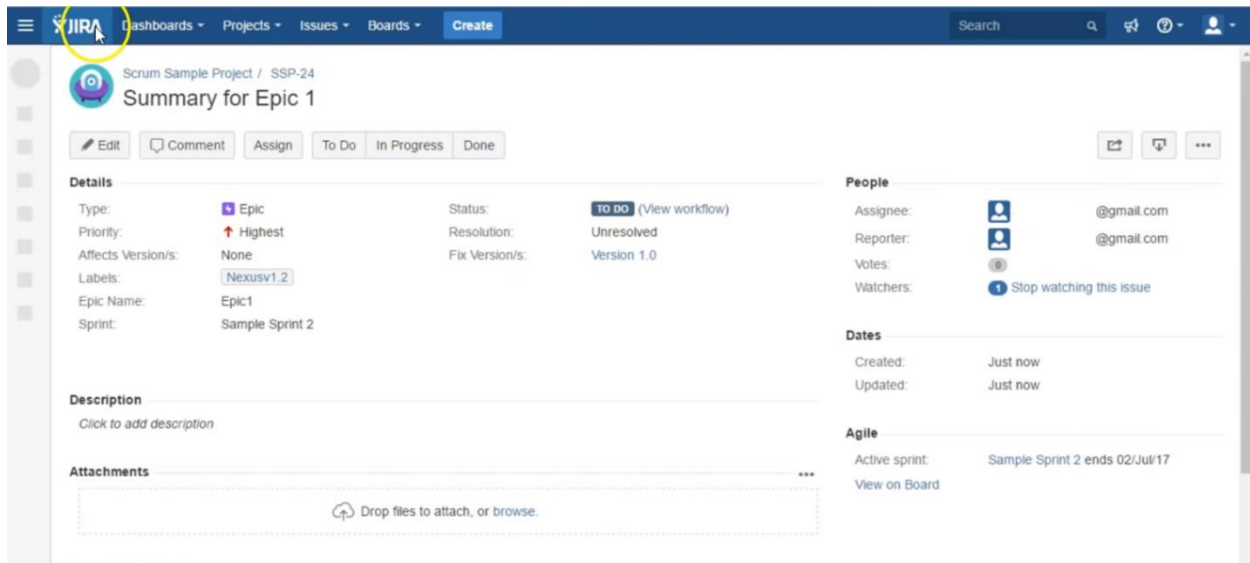
در ادامه چند گزینه مهم وجود دارد
که باید برای این issue قرار داد:

Priority اولویت یک موضوع رو مشخص میکنیم

Assignee مهمترین بخش که ما میخوایم به کدوم user ها یا تیم این issue داده بشود
برای انجام کار در آخر هم گزینه **Sprint** که مشخص میکنیم در کدام از sprints های ما قرار
دارد.



الان دیگه ما یک **issue** با تنظیمات و نوع و اسم مورد نظر در داشبورد داریم با کلیک روی آن مشابه این تصویر خواهید دید.



برای تعیین یک زمان برای یک **issue**


در پروژه **Scrum** ، **issue** را در پنل خود ، یا در پس زمینه انتخاب کنید.



در جزئیات **issue** ، روی قسمت **estimate** کلیک کنید.

زمانی را وارد کنید.

نکته: این زمان برحسب تنظیمات داخل جیرا است و قابل تغییر است.



Apollo UI / AU-1



Update the README

Estimate: 4

Status: **IN PROGRESS**
(View workflow)

Priority: ↑ Minor

Component/s: None

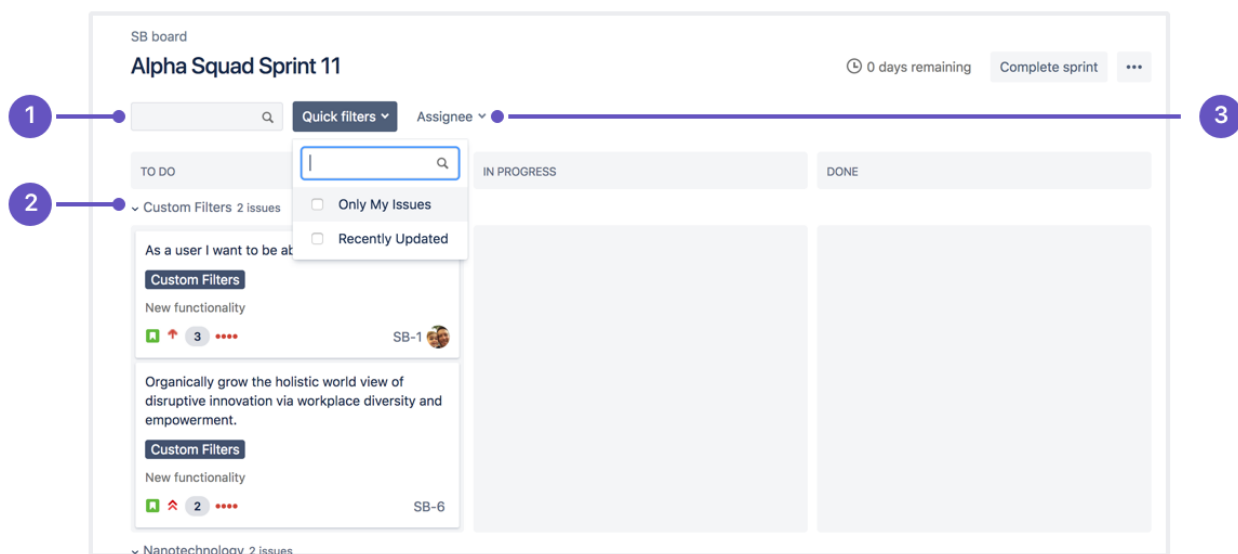
Labels: None

نکته: شما میتوانید برای نمایش چگونگی نمایش جزئیات یک issue از تنظیمات سفارشی
کنین.



Filter issues

شما میتوانید برای هر بخش که issue مربوط به خود را دارد از فیلتر استفاده کنید
یک فیلتر issue به شما امکان می دهد مواردی را که نمی خواهید مشاهده کنید مخفی کنید و
مواردی را که می خواهید روی آنها تمرکز کنید ، قرار دهید. نرم افزار جیرا دارای فیلترهای سریع



است که به شما امکان می دهد تا issue موجود در صفحه خود را فیلتر کنید.

Search bar

مواردی را نشان دهید که دارای یک عبارت جستجو هستند و بقیه را پنهان می کنند.

Quick filters menu

به طور پیش فرض ، می توانید براساس موارد اختصاص یافته به شما ، و مواردی که اخیراً به روز شده اند را فیلتر کنید. هر فیلتر سریع که ایجاد می کنید نیز در اینجا نمایش داده می شود.

Assignee menu

فقط issue مربوط به افرادی که انتخاب می کنید نمایش داده شود.