

به نام خدا



دانشگاه صنعتی امیر کبیر
(پلی تکنیک تهران)

دانشکده مهندسی کامپیووتر
مهندسی نرم افزار ۱

"فاز ۴ پروژه"

موضوع پروژه:
شروع کار با جира

استاد درس: دکتر کلباسی

مهلت تحويل: جمعه ۲۱ آذر ۱۴۰۴

۱۴۰۴ نیمسال اول

مقدمه

در فاز چهارم پروژه مهندسی نرم‌افزار، تمرکز اصلی بر روی پیاده‌سازی فرآیندهای مدیریت پروژه به روش اسکرام با استفاده از ابزار Jira Software Cloud است. در این مرحله، تیم باید یک محیط کاری مشترک در جیرا ایجاد کرده و تمامی فعالیت‌های مرتبط با مدیریت نیازمندی‌ها، تعریف موضوعات کاری (Issues)، برنامه‌ریزی اسپرینت‌ها و کنترل پیشرفت پروژه را در این بستر انجام دهد.

فرآیند کار از مرحله‌ی ایجاد حساب کاربری و ساخت یک پروژه‌ی Team-managed Scrum آغاز شده و سپس با تعریف داستان‌های کاربر (User Stories)، شکستن آن‌ها به وظایف کوچک‌تر (Tasks)، تخصیص مسئولیت‌ها، و سازمان‌دهی آن‌ها در اسپرینت‌ها ادامه می‌یابد.

در این فاز، تیم علاوه بر یادگیری نحوه‌ی کار با واسطه کاربری جیرا، باید توانایی مستندسازی فعالیت‌ها، تعیین پیچیدگی موضوعات کاری به کمک Planning Poker، مدیریت جریان کار در Board، و ثبت پیشرفت واقعی توسعه را به صورت منسجم و استاندارد تمرین کند.

استفاده صحیح از جیرا در این مرحله به تیم کمک می‌کند تا فعالیت‌ها را شفاف‌سازی کرده، هماهنگی مؤثرتری داشته باشند و روند انجام کارها را از مرحله‌ی برنامه‌ریزی تا تکمیل، به صورت دقیق و قابل ارزیابی دنبال کنند.

ثبت نام برای یک حساب کاربری Jira Software Cloud

اگر قبل‌اً یک حساب کاربری Jira Software Cloud دارید که در آن نقش مدیر جیرا هستید، می‌توانید از آن برای ادامه این آموزش استفاده کنید. اگر حساب کاربری Jira Software Cloud ندارید، می‌توانید از لینک زیر برای ایجاد یک حساب کاربری به صورت رایگان استفاده کنید.

[Jira Software Cloud Account](#)

ساخت یک پروژه‌ی Team-managed Scrum

۱. ابتدا یکی از اعضاء تیم به نمایندگی بقیه اعضاء از طریق لینک زیر وارد جیرا شده و ثبت نام کند. در این صفحه شما باید ایمیل و نام یک سایت دلخواه را (به صورت یک زیردامنه^۱) وارد کنید.

¹ Subdomain

<https://www.atlassian.com/try/cloud/signup?bundle=jira-software&edition=free>

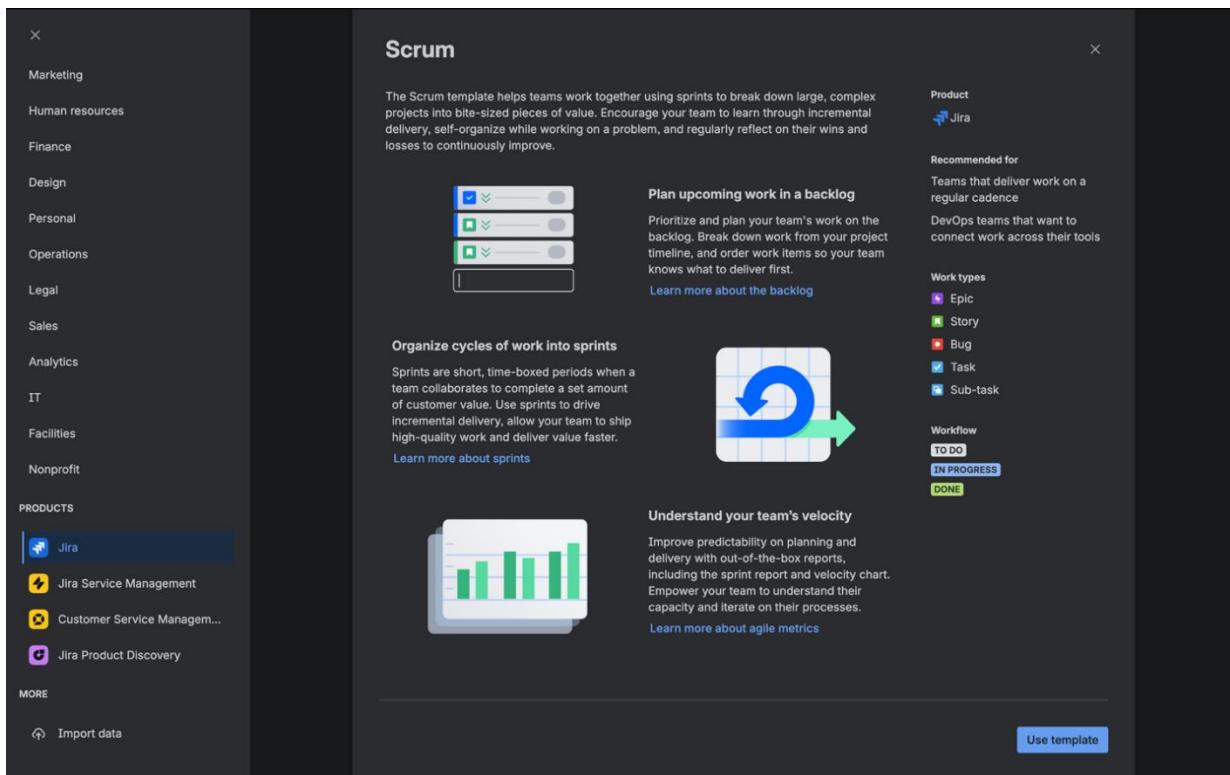
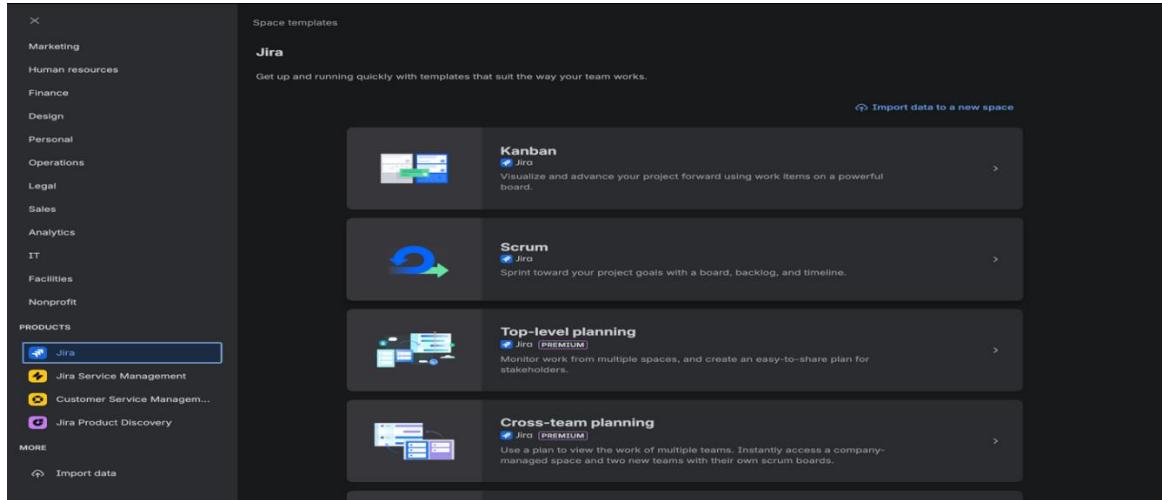
The image contains two side-by-side screenshots of the Atlassian Jira sign-up process. The left screenshot shows the initial sign-up page with fields for 'Work email' (containing 'you@company.com') and 'Password'. It also includes social sign-in options for Google, Microsoft, Apple, and Slack. The right screenshot shows the step where you name your site, with a field for 'Your site' containing '.atlassian.net' and a 'Continue' button.

پس از وارد کردن اطلاعات، بر روی دکمه Agree کلیک کنید تا به صفحات بعد منتقل شوید.

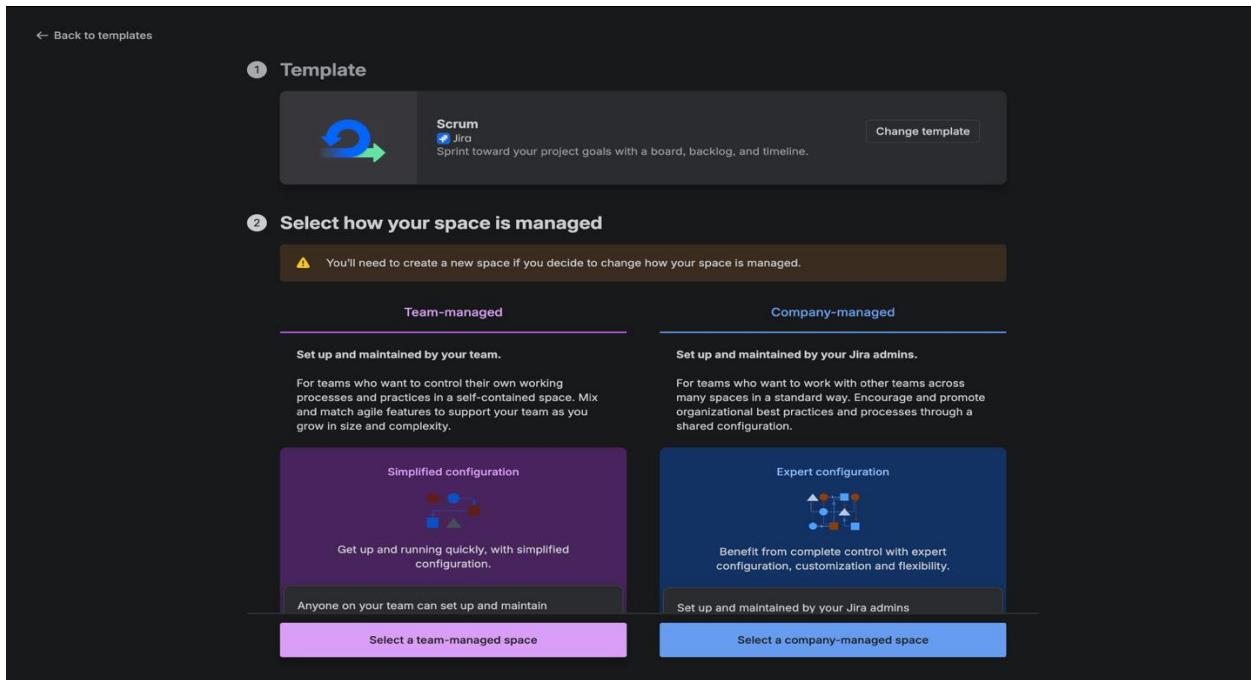
۲. در صفحات بعد از شما سوالاتی پرسیده می‌شود (معمولاً این سوال‌ها بعد از ثبت نام پرسیده می‌شود) که می‌توانید آنها را رد (Skip) کنید.
۳. میتوانید با ورود به گزینه spaces و گزینه create space وارد فرایند ایجاد یک پروژه جدید شوید.

The image shows the Jira dashboard. The 'For you' section displays a message stating 'No spaces found' and 'You have no recently viewed spaces'. It includes a 'Create space' button and a 'View all spaces' link. To the right, there is a promotional section for Confluence with the text 'Get everyone on the same page' and 'Create a centralized space to organize requirements, release notes, goals, and more.' Below this, there is a large illustration of a blue truck carrying various documents and icons. The bottom of the screen shows a navigation bar with links for 'Worked on', 'Viewed', 'Assigned to me', 'Starred', and 'Boards'.

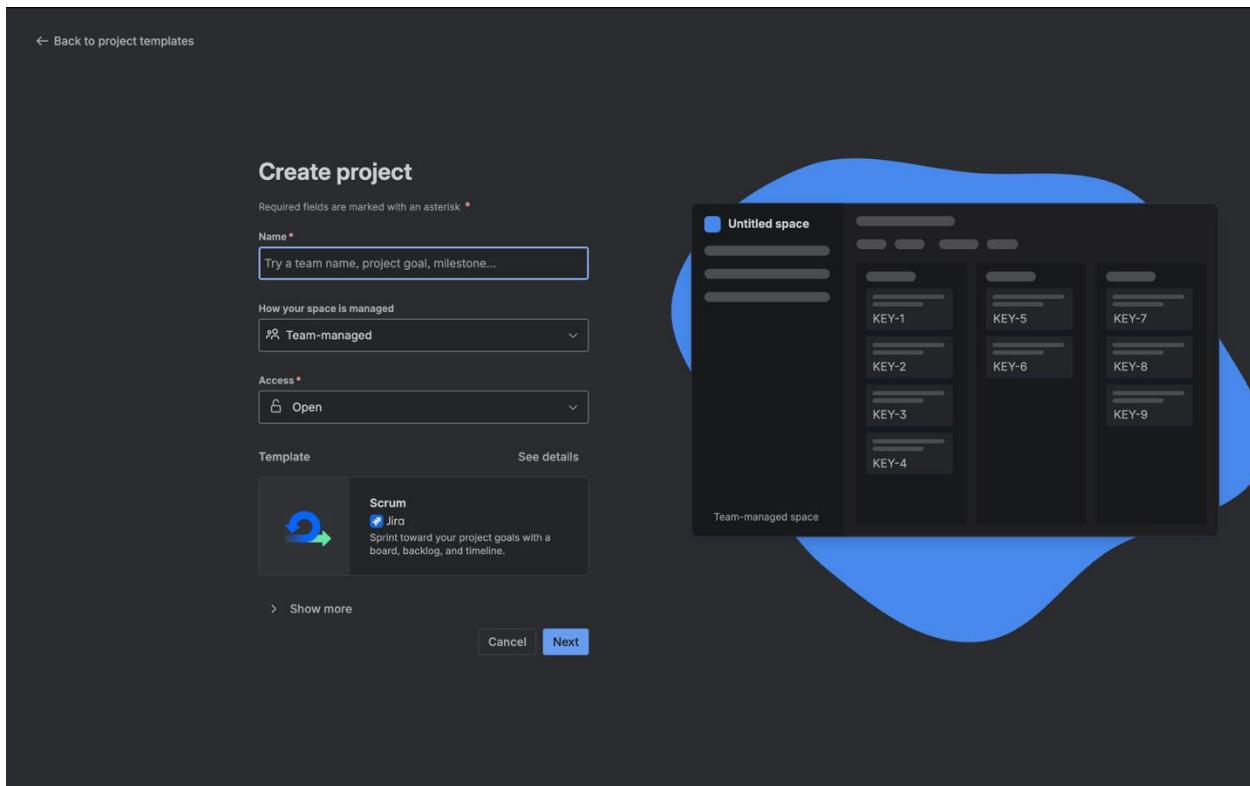
۴. در این مرحله باید قالب پروژه خود را انتخاب کنید. بر روی گزینه Scrum کلیک کنید. در صفحه‌ی Use Template کلیک کنید.



۵. در این مرحله شما باید نوع پروژه خود را انتخاب کنید. منظور از پروژه در این مرحله، پروژه‌ای است که جیرا در صدد ساخت آن برای مدیریت توسعه سیستم نرم افزاری شما می‌باشد، است. بر روی **Select** کلیک کنید a Team-managed Project.

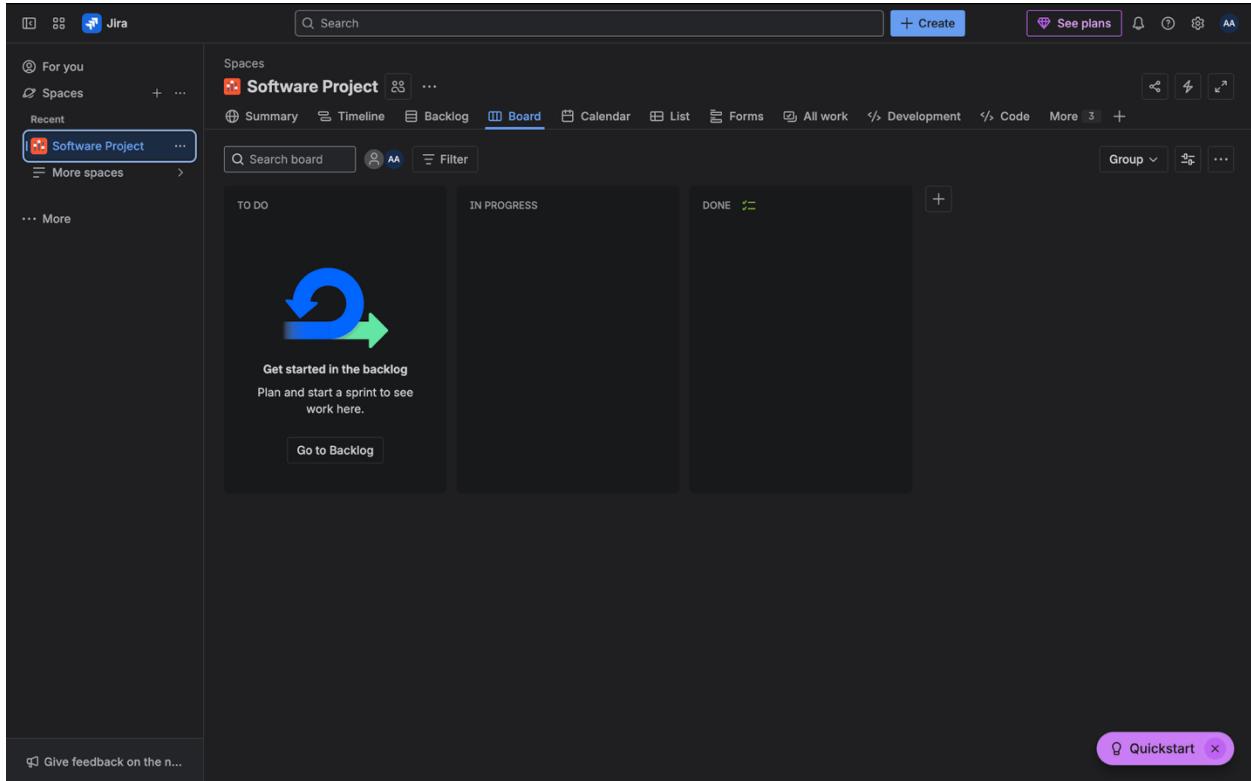


۶. در این مرحله می‌توانید جزئیات بیشتری را برای پروژه خود تعریف کنید. نام و شناسه مشخصاتی است که در این مرحله می‌توانند مشخص شوند. یک نام مناسب و مرتبط برای پروژه خود تعریف کنید و بخش شناسه بر اساس نام تعریف شده به صورت اتوماتیک توسط جیرا ایجاد می‌شود. توجه داشته باشید که می‌توانید شناسه را نیز خودتان تعریف کنید. در نهایت بر روی گزینه‌ی **Next** کلیک کنید.



توجه ۱: شناسه تعریف شده به اجزای تیم توضیح می‌دهد که در دامنه چه پروژه‌های در حال فعالیت هستند. این شناسه‌ها به عنوان پیشوندی برای داستان‌های کاربر و وظایف کاری و به صورت کلی Issue‌ها در نظر گرفته می‌شوند و مشخص می‌کنند که Issue موردنظر مختص کدام پروژه می‌باشد. به عنوان مثال اگر شما شناسه SE1 را برای پروژه خود تعریف کنید، Issue‌ها در قالب **SE1-issueNumber** ایجاد می‌شوند.

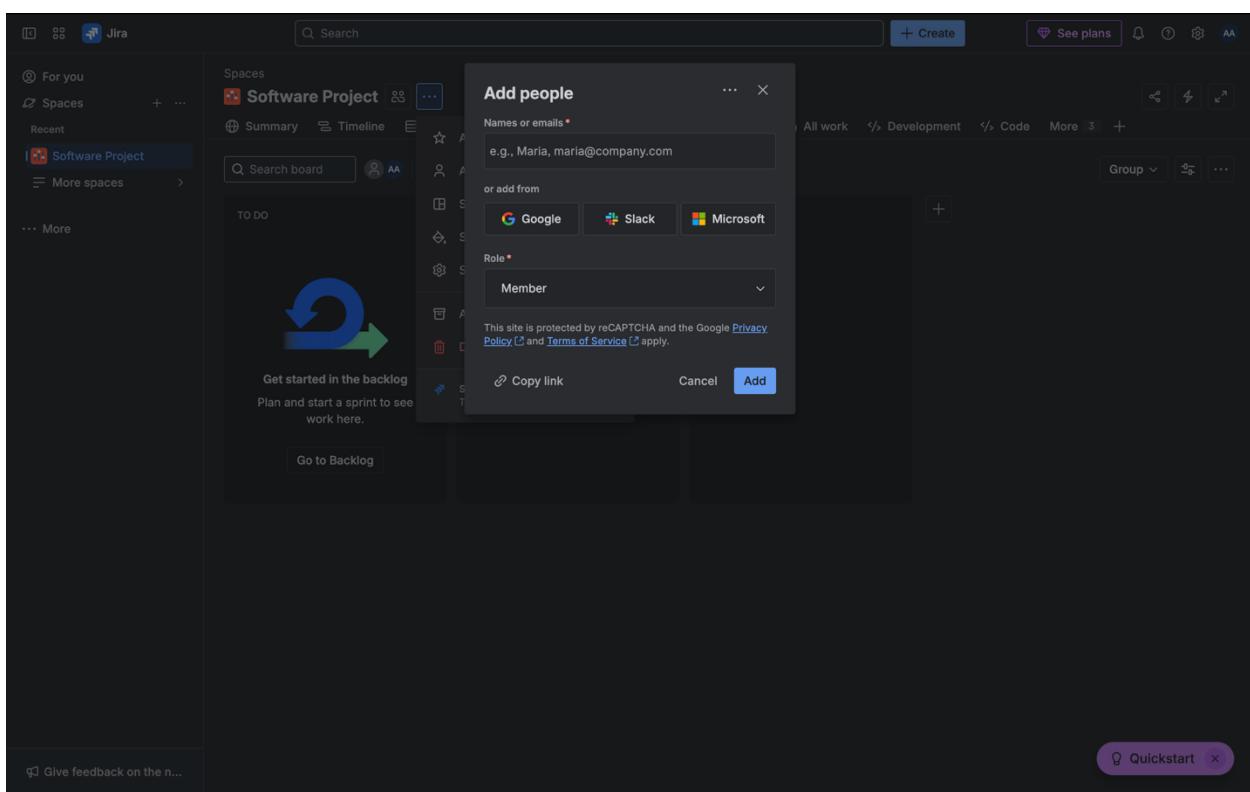
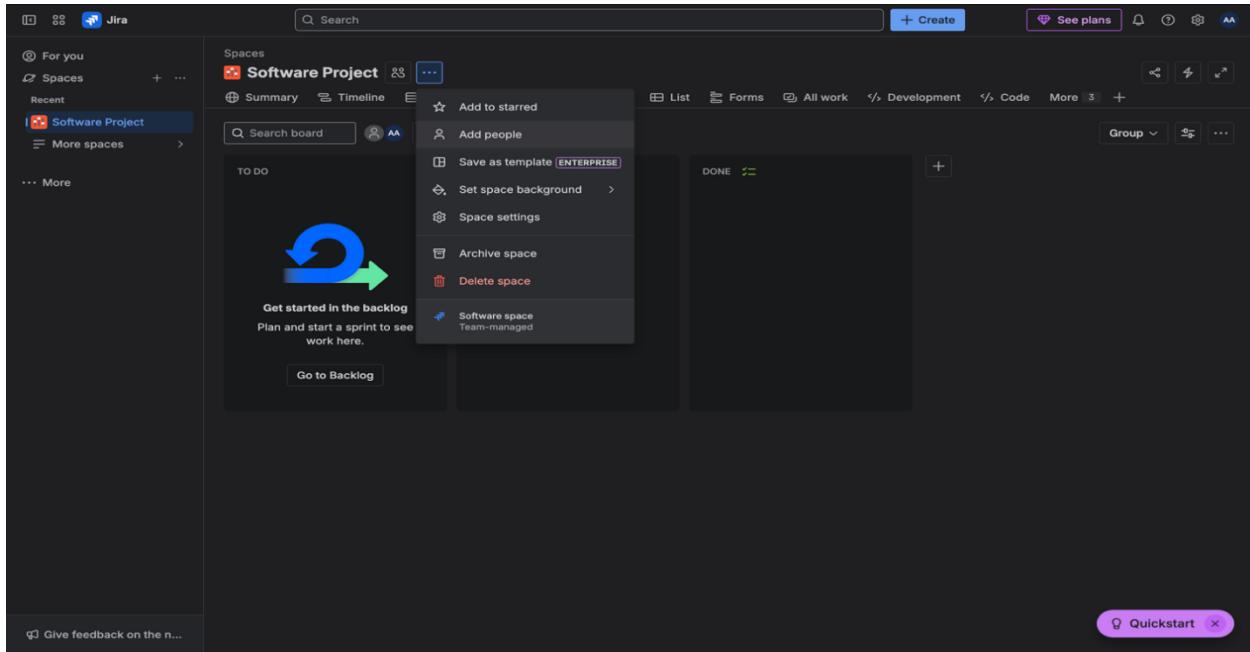
پس از طی موفقیت آمیز مراحل فوق، پروژه شما ایجاد و به صفحه‌ای مشابه شکل زیر منتقل می‌شود که نمایانگر صفحه^۲ مدیریتی پروژه شماست.



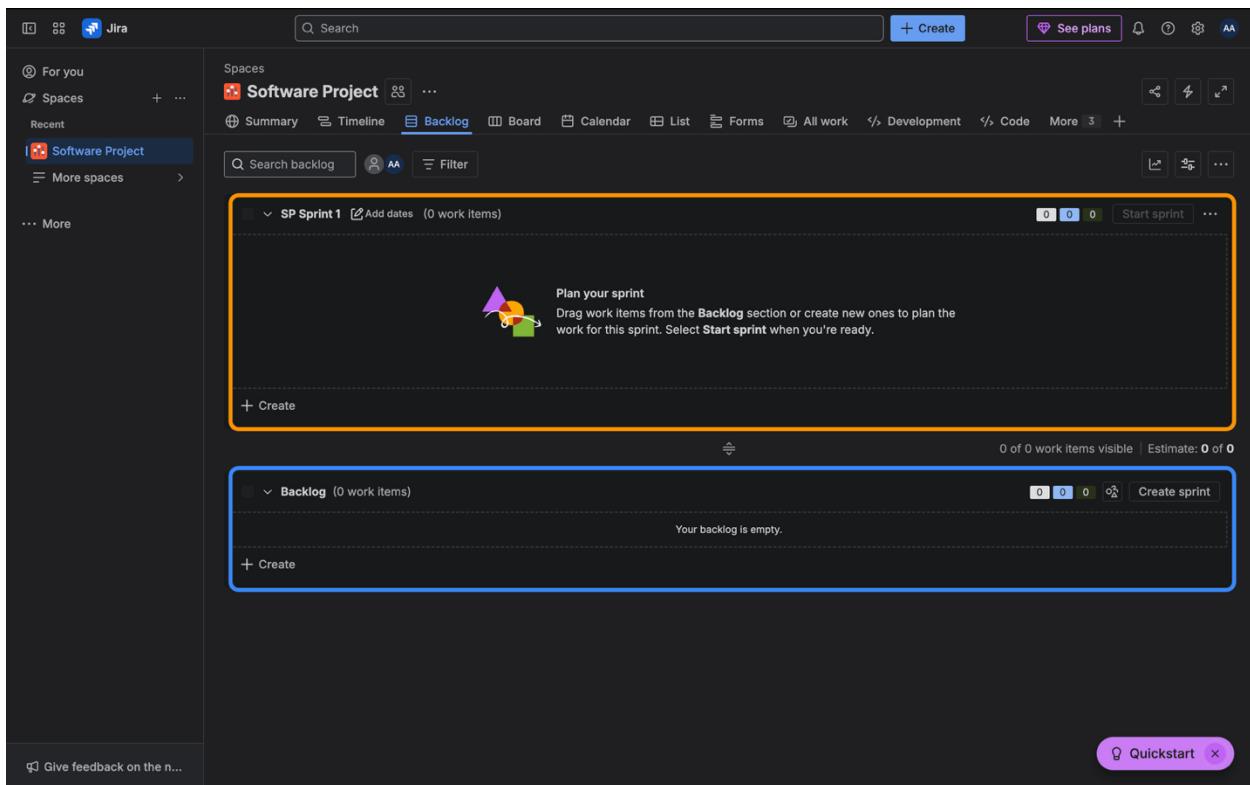
۷. در صفحه بالا از قسمت ۳ نقطه روبروی اسم تیم و زدن **Add people** می‌توانید با ارسال ایمیل به همتیمی‌های خود آن‌ها را به پروژه به دعوت کنید.

توجه ۲: همچنین در این مرحله باید تدریس‌یاران درس را نیز به گروه اضافه کنید. این کار حداقل تا سه روز بعد از شروع مهلت فاز ۴ باید انجام شود.

² Panel



آشنایی با واسط کاربری



کادر نارنجی رنگ: این قسمت مربوط به اسپرینت^۳ است. در ادامه بیشتر توضیح داده خواهد شد.

کادر آبی رنگ: در این قسمت می‌توانید موضوعات^۴ کارهای لازم که برای انجام پروژه شما لازم است را اضافه

کنید. موضوعات واحدهای کار پروژه‌های شماست که می‌خواهید آنها را انجام دهید. هر موضوع در جیرا می‌تواند

در یکی از انواع زیر باشد:

• یا داستان کاربر Story

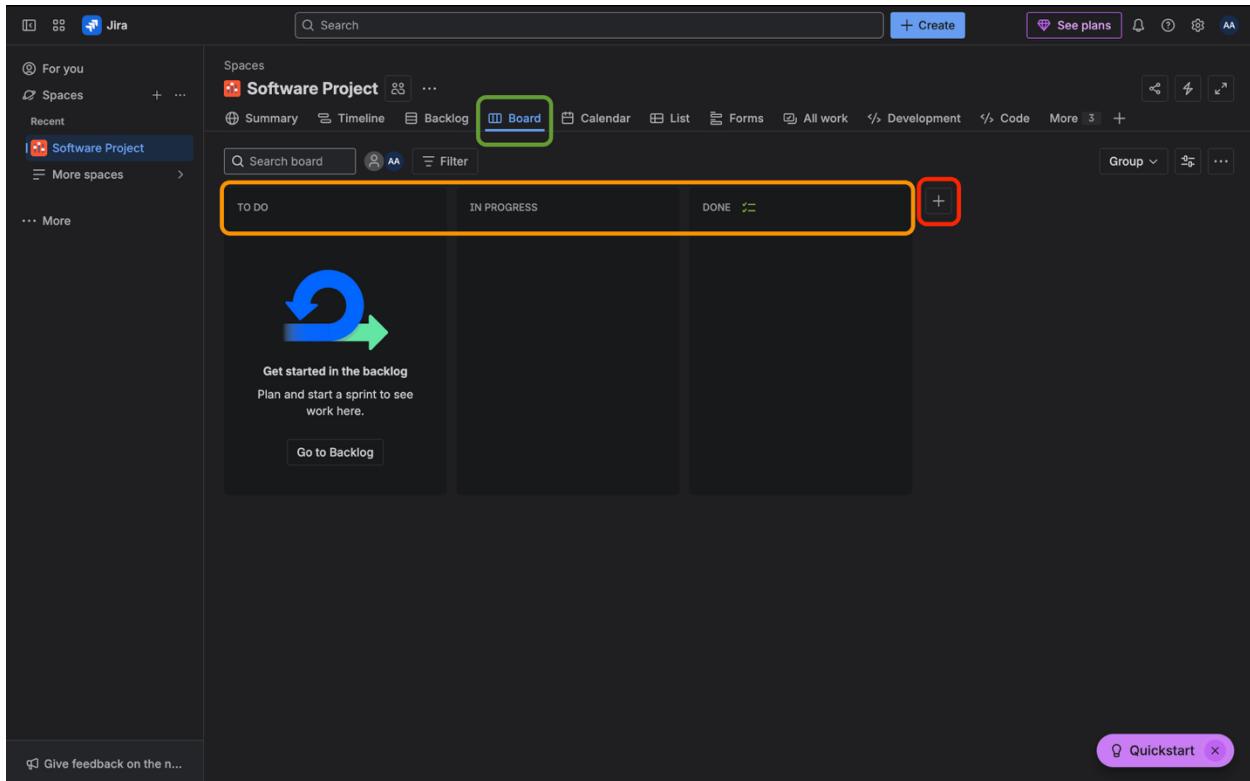
• یا یک وظیفه کاری که می‌توان برای انجام آن را به یکی از اعضا واگذار کرد Task

• یا یک اشکال نرمافزاری است که باید برطرف شود Bug

³ Sprint

⁴ Issue

چگونگی انجام اینکار جلوتر توضیح داده خواهد شد.



کادر سیز رنگ: تابلوی ۵ پروژه شما وضعیت کار تیم شما را به صورت کارت هایی نمایش می دهد و قسمت های مختلفی برای راحتی کار دارد که در ادامه تعدادی از آنها را معرفی می کنیم.

کادر نارنجی رنگ: ستون های تابلوی شما با وضعیت های پیش فرض شروع می شوند تا وضعیت کار را نشان دهند. این نمایش بصری به شما کمک می کند تا پیشرفت پروژه خود (پیشرفت موضوعات مختلف) را از شروع تا پایان مشاهده و پیگیری نمایید. در صورت نیاز به کمک + (کادر قرمز رنگ) می توانید ستون جدیدی اضافه کنید. برای مثال ستون TESTING را می توانید اضافه کنید و آن را قبل از ستون DONE قرار دهید.

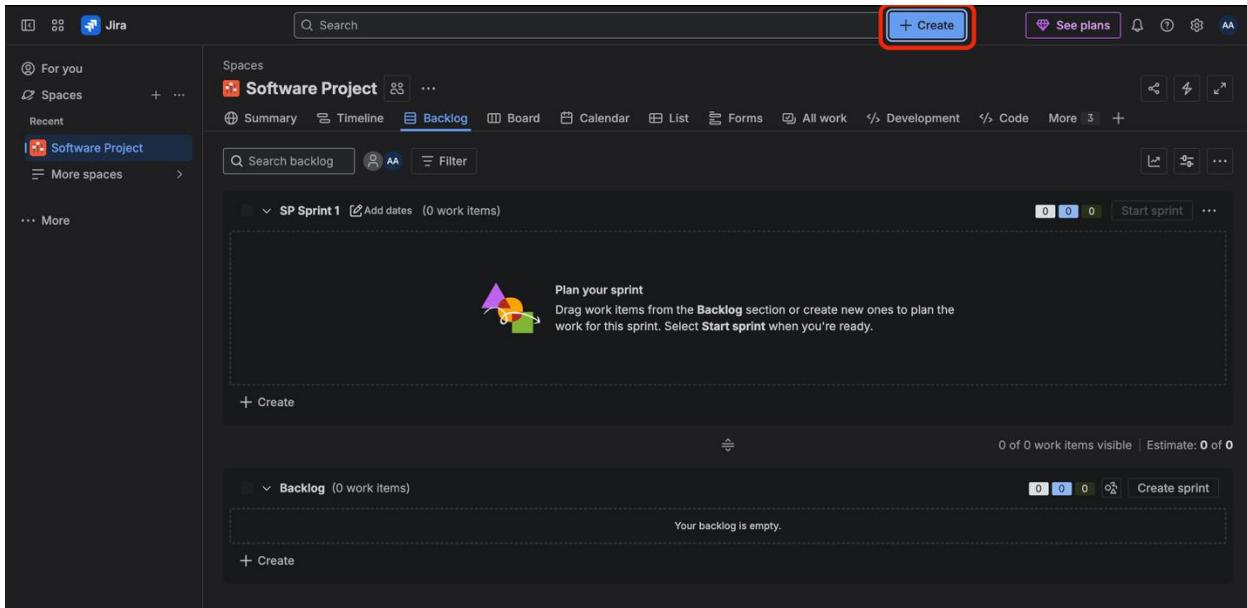
در صورت نیاز به اطلاعات بیشتر می توانید به نشانی زیر مراجعه کنید:

<https://support.atlassian.com/jira-software-cloud/resources/>

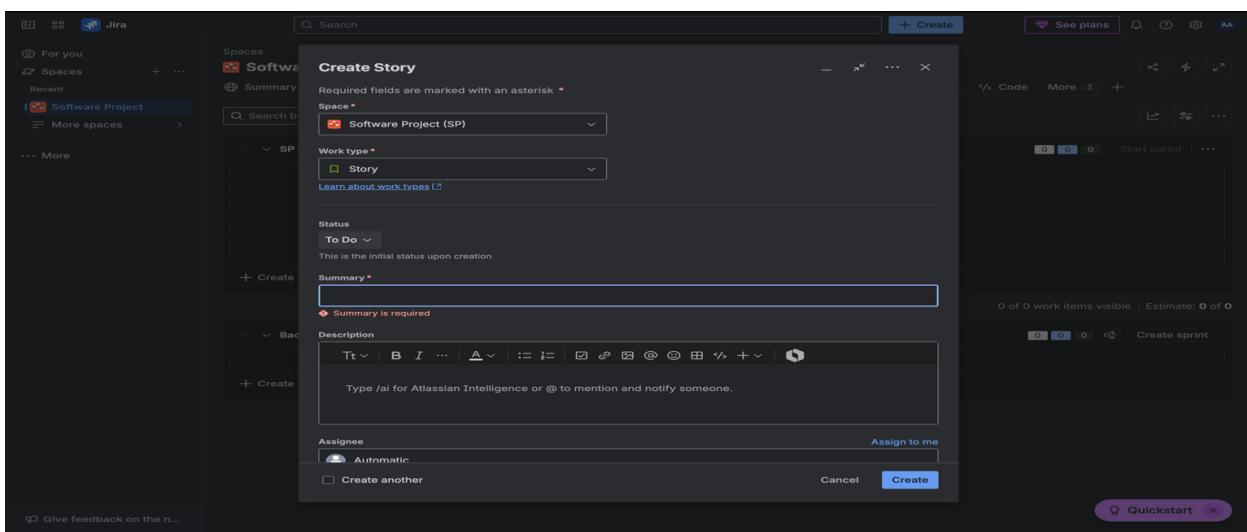
⁵ Board

اضافه کردن موضوع به لیست کارها

- برای ایجاد یک موضوع کاری جدید باید از منوی بالا، دکمه‌ی **Create** و یا **+ Create** را کلیک کنید. اگر در انتهای لیست کارها دکمه **+ Create Issue** را مشاهده می‌کنید، می‌توانید از این گزینه نیز استفاده کنید.



- در قسمت **Summary**، خلاصه کاری که قرار است انجام شود را بنویسید. با انتخاب نوع **Story** می‌توانید یک داستان کاربر را و با انتخاب **Task** می‌توانید یک وظیفه کاری را اضافه نمایید. همچنین در قسمت **Description** می‌توانید توضیحات اضافی را وارد کنید. افزودن این توضیحات می‌تواند برای درک بهتر کاری که نیاز به انجام توسط اعضای تیم است مفید باشد. در نهایت **Create** را کلیک کنید.



توجه ۳: در صورتی که نوع **Story** در بین **issue type** ها وجود ندارد می توانید از مسیر زیر آن را اضافه کنید

Side panel → Add view → More features → Issue types → Add issue type → choose Story type and click add

۱. از آنجایی که تعداد داستان های کاربر این پروژه محدود است لازم است تا هر یک از داستان های کاربر (**Story**) را به تعدادی وظیفه کاری (**Task**) کوچکتر بشکنید و هر یک از این داستان های کاربر و وظایف کاری مربوط به آن به عنوان یک **Issue** تعریف شوند. و سپس هریک از آنها را به یکی از اعضای تیم **Assign** کنید.

توجه ۴: توجه شود که در متدولوژی اسکرام، نقش **Product Owner** موظف به مشخص کردن داستان های کاربر در جیرا است. اما از آنجایی که پروژه شما یک پروژه آموزشی است، همه اعضای تیم موظف هستند به مساوات در انجام این کار به صورت هماهنگ مشارکت نمایند. در یک یا چند جلسه با حضور همه اعضای تیم کار مشخص کردن و افزودن داستان های کاربر را انجام دهید.

توجه ۵: اضافه کردن داستان های کاربر را تا زمانی ادامه دهید که نیازمندی های سامانه تا حد امکان پوشش داده شود. دقت نمایید تا از وارد شدن تکراری داستان های کاربر تکراری جلوگیری شود.

تعیین پیچیدگی موضوعات کاری

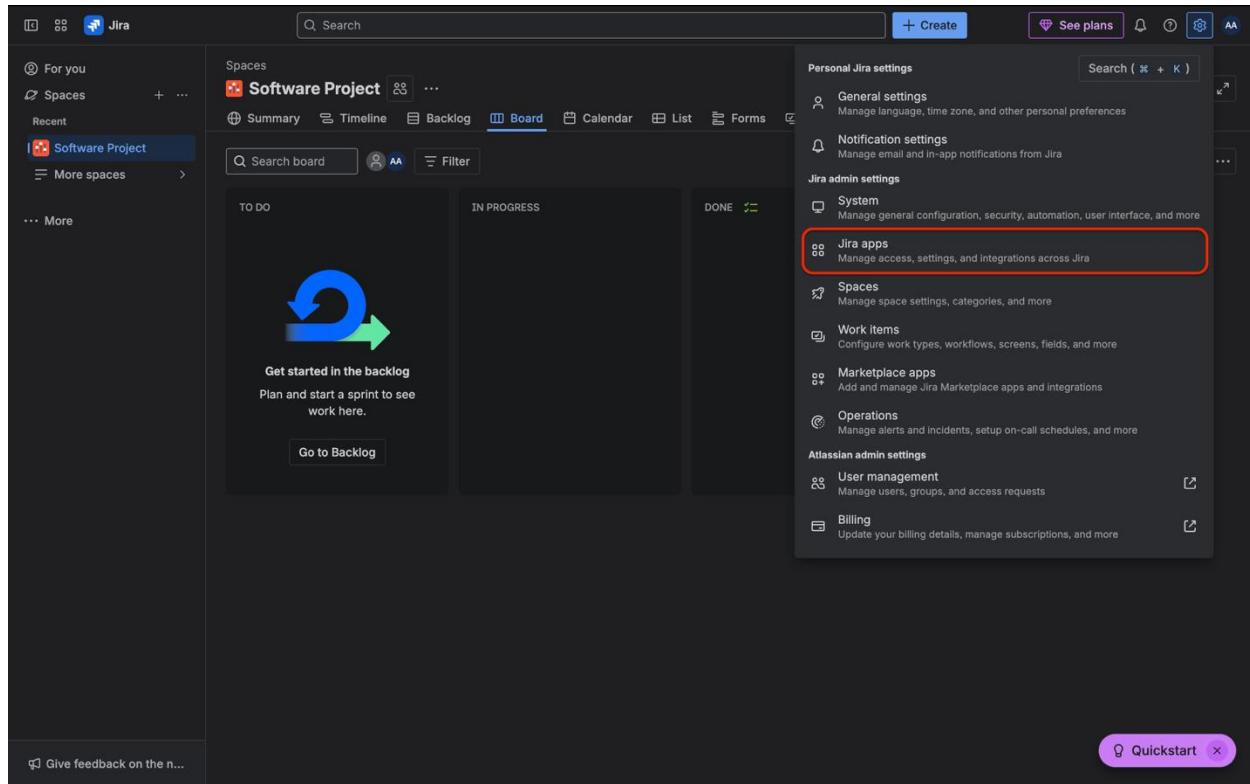
در بخش های قبلی این داکیومنت یاد گرفتیم چطور تسك ها را در **Jira** تعریف، مدیریت و در اسپرینت ها سازمان دهی کنیم. در این مرحله، می خواهیم فرآیند تخمین تسك ها (**Story Point Estimation**) را هم داخل خود **Jira** استاندارد کنیم. برای این کار، یک افزونه **Planning Poker** به **Jira** اضافه می کنیم و از آن برای انجام تخمین های گروهی استفاده می کنیم.

هدف این بخش این است که نشان بدھیم چطور:

افزونه **Planning Poker** را به **Jira** اضافه می کنیم

با استفاده از این افزونه، برای تسك ها به صورت تیمی **Story Point** مشخص می کنیم و نتیجه های این تخمین ها مستقیماً روی همان تسك ها در **Jira** ثبت می شود.

در اسکرین‌شات‌های بعدی، مراحل نصب افزونه و استفاده از آن در جریان واقعی کار تیم، قدم به قدم نشان داده شده است.



Jira

Search

+ Create

Premium trial

Switch settings

Marketplace apps

System

Jira apps

Spaces

Work items

Marketplace apps

Operations

Apps

Search Jira admin

App management has moved to Administration

You can access and manage your apps by visiting Connected Apps in Administration. This can also be accessed through Apps > Manage your apps within your product.

Take me there View audit logs

Give feedback on the n...
<https://arvinamh.atlassian.net/plugins/servlet/upm>



Administration

Search

Give feedback

Explore apps

Site settings

arvinamh Site

Site settings

Access requests

Site access

Emoji

Connected apps

Storage

Audit log

Jira Service Management

Explore

Connected apps

View apps installed within your site, manage settings for your apps, and view additional details for each app.
[Learn how to build your own app.](#)

Installed apps Requested apps Settings

Search by name Installed by Connections

App	Edition	Installed by	Connections	Actions
Planning Poker ® by Appfire	-	Admin	1 connection ⓘ	View app details ...
Planning Poker Agility - FREE Estimation & Sizing for Jira by Agile Pulse	-	Admin	1 connection ⓘ	View app details ...

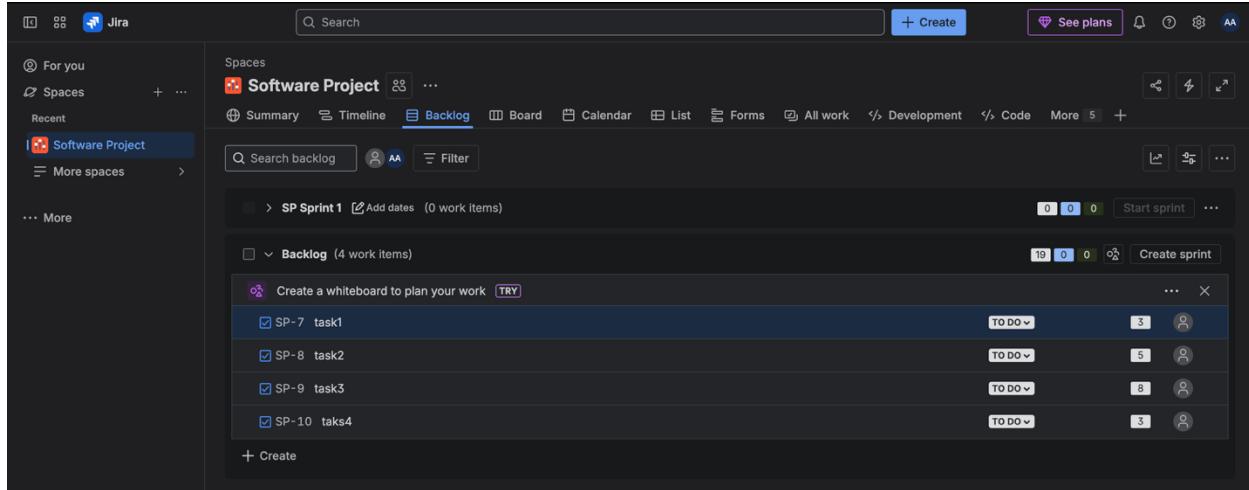
The screenshot shows the Jira interface for the 'Software Project' space. At the top, there's a navigation bar with links like 'Summary', 'Timeline', 'Backlog', 'Board', 'Calendar', 'List', 'Forms', 'All work', 'Development', and 'Planning Poker Agility'. The 'Planning Poker Agility' link is highlighted with a red box. Below the navigation, there's a section titled 'All sessions' with a 'Start new session' button also highlighted with a red box. There are two session cards listed: 'Software Project, Dec 8 2025' and 'Software Project, Dec 8 2025'. Both cards have a 'Join session' button and three-dot more options menu.

The screenshot shows the 'Create new session' configuration dialog. The 'Configure' tab is selected. It includes fields for 'Session name' (set to 'Software Project, Dec 8 2025'), 'Session configuration' (radio buttons for 'Public' and 'Private' with 'Public' selected), 'Estimation values' (dropdown set to 'Standard Fibonacci' with a list of values: 1 x, 2 x, 3 x, 5 x, 8 x, 13 x, 21 x), and 'Timer values in seconds' (input field containing '10 x 60 x'). A checkbox at the bottom left says 'Set this configuration as my default preference.' On the right side, there's a sidebar with a 'Configurations' section containing information about session types, estimation options, and timer usage.

The screenshot shows the Jira interface for a 'Software Project' space. On the left, there's a sidebar with links for 'For you', 'Spaces', 'Recent', and 'More'. The main area is titled 'Select issues' with a 'Backlog' section containing four items: 'task1', 'task2', 'task3', and 'task4', each with a 'TO DO' status and 'SP-7', 'SP-8', 'SP-9', and 'SP-10' respectively. A red box highlights the 'Start session' button at the bottom right of the backlog list. A tooltip on the right explains the 'Story point estimate' field.

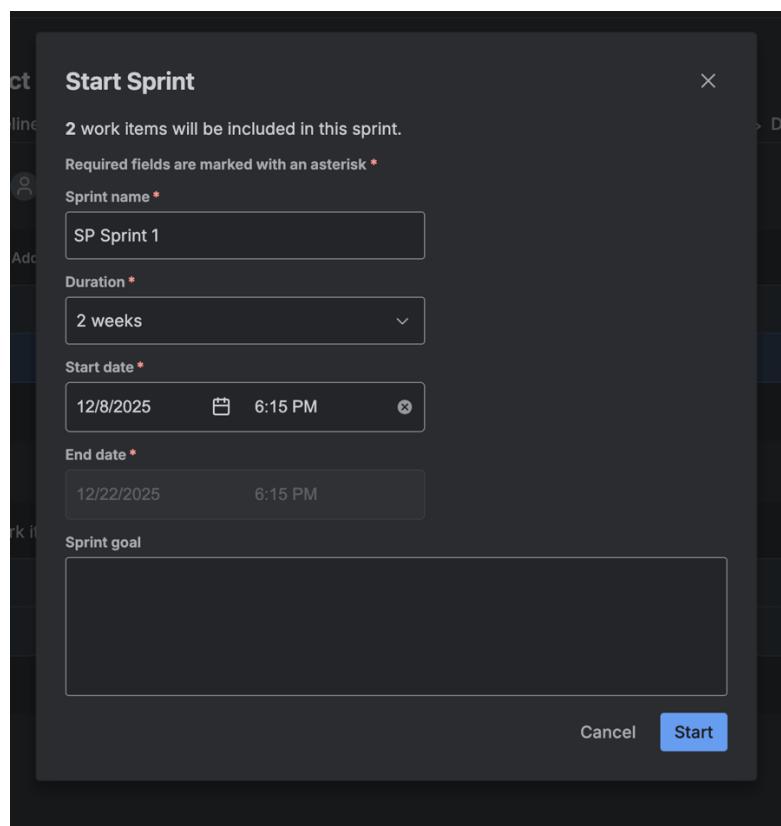
This screenshot shows the same Jira interface during a 'Planning Poker Agility' session. The title bar indicates it's for 'Software Project, Dec 8 2025'. The backlog list remains the same. The right side of the screen displays the details for 'task1', including its status as 'TO DO', priority as 'Medium', and assignee as 'Unassigned'. It also shows the reporter as 'Arvin Amirhosseini'. Below the task details, there's a 'Comment' section with a note about no comments and a 'Sub-Tasks' section indicating none are available. A large numeric keypad is visible for estimating, with values 1, 2, 3, 5, 8, 13, 21, and ?. A red box highlights the 'Finish Voting' button at the top right of the main content area.

پس از تعیین موضوعات کاری و پیچیدگی آن ها باید آن ها را به قسمت Sprint انتقال دهید. که با قابل انجام است.

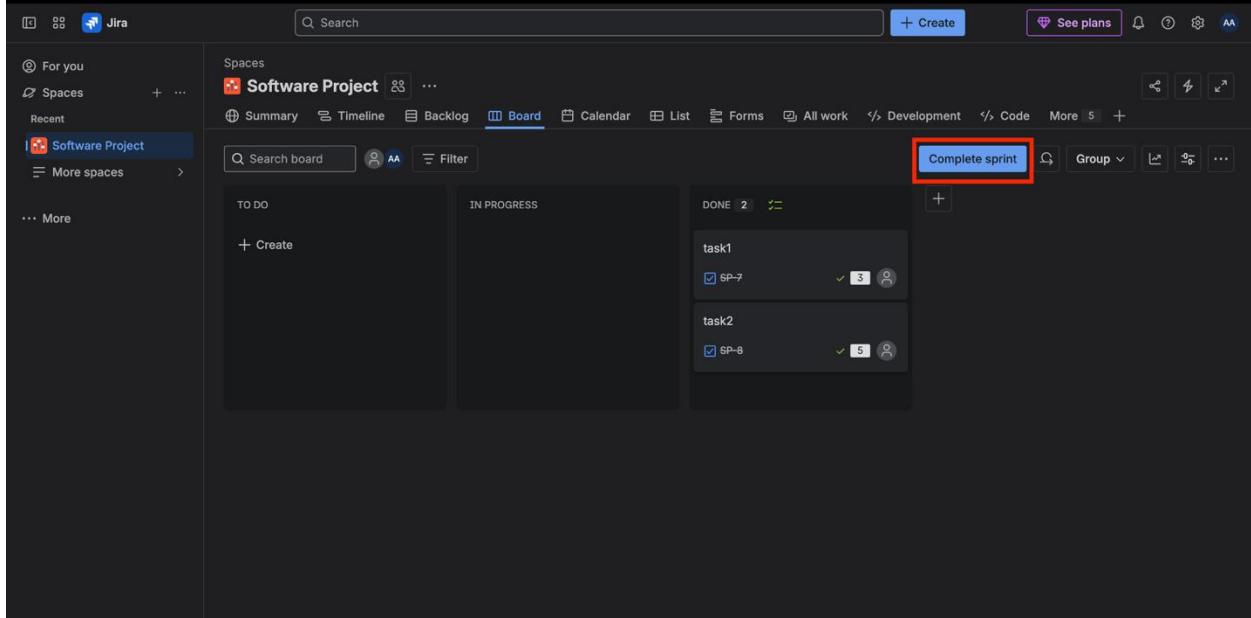


The screenshot shows the Jira interface for a "Software Project" space. The "Backlog" tab is selected. A sub-section titled "SP Sprint 1" is visible, containing four work items: "SP-7 task1", "SP-8 task2", "SP-9 task3", and "SP-10 task4". Each task has a "TO DO" status and a user icon. A "Create sprint" button is located at the bottom right of this section.

سپس با کلیک بر گزینه start sprint در گوشه بالا سمت راست می توانید اسپرینت را شروع کنید و کادر زیر باز می شود که در آن باید یک اسم و زمان شروع و پایان و مدت زمان اسپرینت را مشخص کنید.



زمانی که تمام Story ها به قسمت Done در board منتقل شدند می توانید اسپرینت را به پایان برسانید.



مواردی که نیاز است تحویل دهید

فایل pdf حاوی موارد زیر:

- گزارشی از انجام موققیت آمیز مراحل و اضافه کردن تدریسیار خود به جира به عنوان ادمین حداکثر تا ۳ روز بعد از بارگاری این فاز پروژه
- افزودن موضوعات کاری و گزارشی از تعیین پیچیدگی آن در سشن ساخته شده

نکات تحویل

- دقیق کنید که تمام مراحل این فاز پروژه به صورت گروهی دنبال شود و تمام اعضا در تحقیق و انتخاب موضوع نقش داشته باشند.
- فایل PDF خواسته شده را سرگروه در سایت courses آپلود کند.
- فرمت نام فایل PDF به صورت P4_GroupName.pdf باشد که در آن GroupName نام گروه است.
- ارائه فایل مرتب و منظم و رعایت قالب‌های درست در نوشتن فایل نهایی شما، بخشی از نمره‌ی شما را تشکیل می‌دهد.
- برای تحویل دادن هر فاز از پروژه تنها آپلود یکی از اعضای گروه کافیست.
- حتماً شماره دانشجویی تمام اعضای گروه را در انتهای فایل pdf ذکر کنید.