به نام خدا دانشگاه صنعتی امیر کبیر (پلی تکنیک تهران) دانشکده مهندسی کامپیوتر



## درس مهندسی نرمافزار ۱

فاز ۳: تعریف داستانهای کاربر و تخمین پیچیدگی آنها

استاد درس: دکتر کلباسی

تدریسیار درس: آقای امیرحسین پوریا

مهلت افزودن تدریسیار به پروژه: ساعت ۲۳:۵۵ جمعه ۴ آذر ۱۴۰۱ مهلت انجام این فاز: ساعت ۲۳:۵۵ جمعه ۱۱ آذر ۱۴۰۱

نیمسال اول ۱۴۰۲–۱۴۰۱

# فهرست

مقدمه	۲
ثبت نام برای یک حساب کاربری Jira Software Cloud	١
ساخت یک پروژهی Team-managed Scrum	١
آشنایی با واسط کاربری	٧
اضافه کردن موضوع به لیست کارها	٩
تعبین بیچیدگی موضوعات کاری	١

#### مقدمه

در این فاز هدف اصلی استخراج داستانهای کاربر  $^{\prime}$ ، تعیین پیچیدگی آنها و تعریف آنها در جیرا $^{\dagger}$  است. در ادامه توضیح داده خواهد شد که یک داستان کاربر می تواند شامل چند وظیفه کاری $^{\dagger}$  باشد، بنابراین این داستانهای کاربر به کاربر باید به وظایف کاری متعدد شکسته شوند. نکته حائز اهمیت این است که شکستن داستانهای کاربر به وظایف کاری از موارد مطرح در این فاز نیست و شما باید در سطح داستان کاربر پروژه خود را پیش ببرید. در ادامه این مستند نحوه ثبت نام در جیرا، راهنمایی کار با رابط کاربری آن و همچنین نحوه محاسبه پیچیدگی داستانهای کاربر شرح داده شده است.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> User Stories

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Jira

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Task

## ثبت نام برای یک حساب کاربری Jira Software Cloud

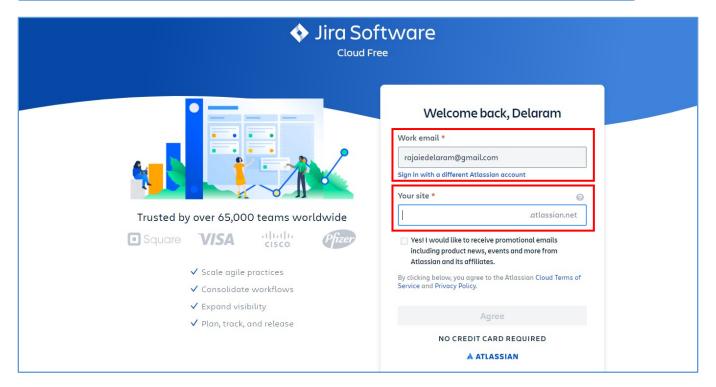
اگر قبلاً یک حساب کاربری Jira Software Cloud دارید که در آن نقش مدیر جیرا هستید، می توانید از آن برای ایجاد ادامه این آموزش استفاده کنید. اگر حساب کاربری Jira Software Cloud ندارید، می توانید از لینک زیر برای ایجاد یک حساب کاربری به صورت رایگان استفاده کنید.

### Jira Software Cloud Account

## ساخت یک پروژهی Team—managed Scrum

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

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

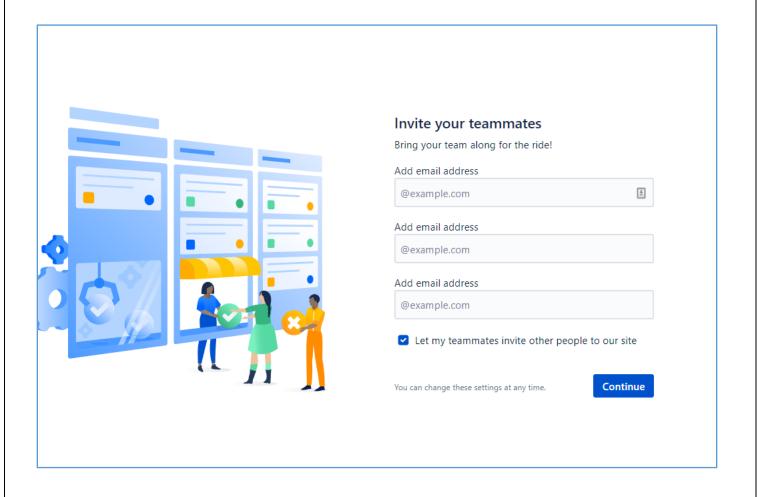


١

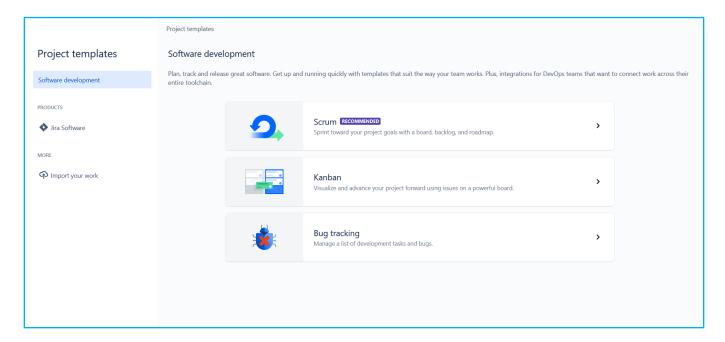
<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Subdomain

۱. پس از وارد کردن اطلاعات، بر روی دکمه که Agree کلیک کنید تا به صفحات بعد منتقل شوید. در صفحات بعد از شما سوالاتی پرسیده می شود که می توانید آنها را رد (Skip) کنید. همچنین در یکی از مراحل مطابق شکل زیر می توانید هم گروهی های خود را به تیم اضافه کنید.

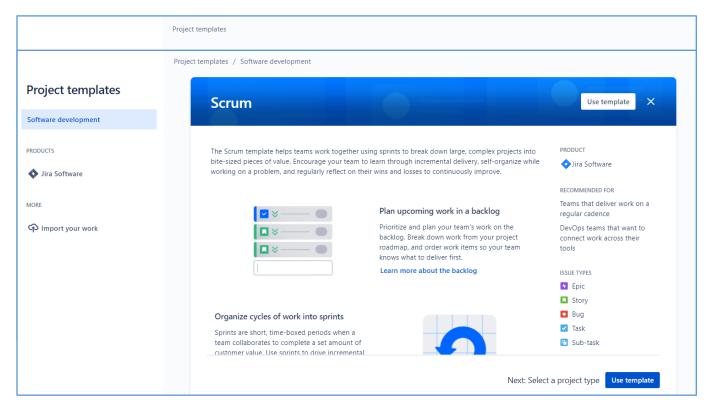
توجه ۱: همچنین در این مرحله باید تدریسیار درس که برای گروه شما در انتهای این فایل مشخص شده است را نیز اضافه نمایید. این کار حتما باید قبل از ساعت ۲۳:۵۵ جمعه ۴ آذر ۱۴۰۱ انجام شده باشد.



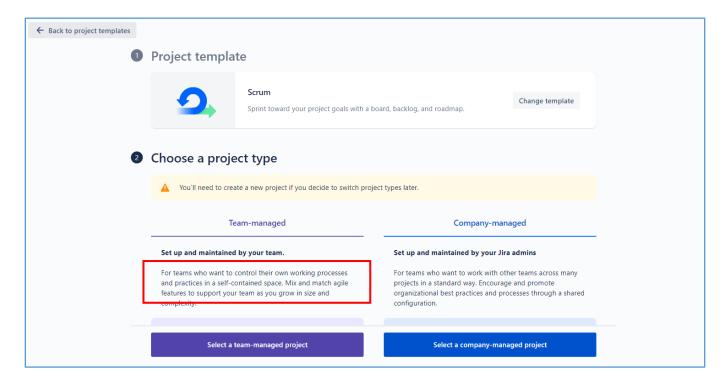
پس از طی موفقیت آمیز مراحل و بعد از کلیک روی گزینه more templates ، به صفحهای مشابه شکل زیر منتقل خواهید شد.



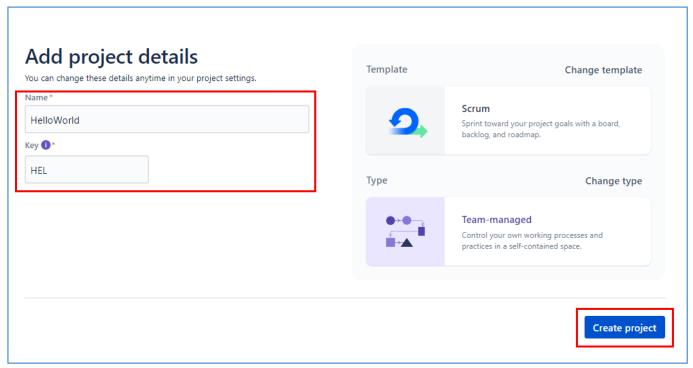
۳. در این مرحله بایستی قالب پروژه خود را انتخاب کنید. بر روی گزینهی Scrum کلیک کنید. در صفحهی بعد بر روی گزینه ی Use Template کلیک کنید.



۴. در این مرحله شما بایستی نوع پروژه خود را انتخاب کنید. منظور از پروژه در این مرحله، پروژه ای است که جیرا در صدد ساخت آن برای مدیریت توسعه سیستم نرم افزاری شما می باشد، است. بر روی Select a Team-managed کلیک کنید.

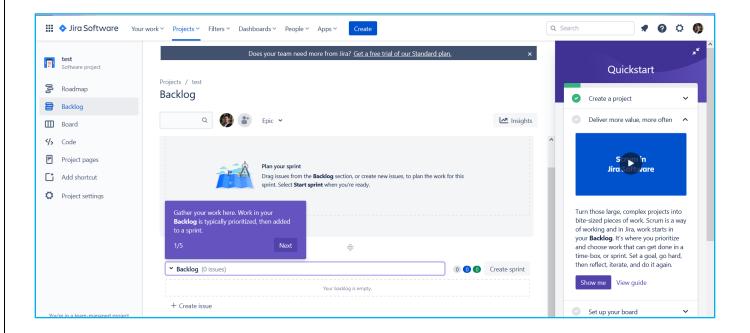


۵. در این مرحله می توانید جزییات بیشتری را برای پروژه خود تعریف کنید. نام و شناسه مشخصاتی است که در این مرحله می توانند مشخص شوند. یک نام مناسب و مرتبط برای پروژه خود تعریف کنید و بخش شناسه بر اساس نام تعریف شده به صورت اتوماتیک توسط جیرا ایجاد می شود. توجه داشته باشید که می توانید شناسه را نیز خودتان تعریف کنید. در نهایت بر روی گزینهی Create Project کلیک کنید.



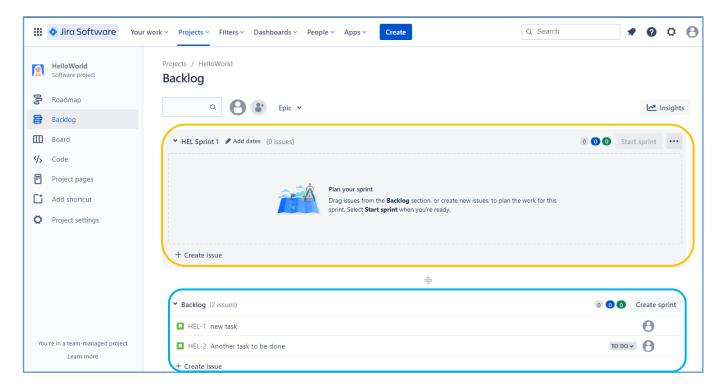
توجه۱: شناسه تعریف شده به اجزای تیم توضیح میدهد که در دامنه چه پروژهای در حال فعالیت هستند. این شناسهها به عنوان پیشوندی برای داستانهای کاربر و وظایف کاری و به صورت کلی Issue ها در نظر گرفته میشوند و مشخص میکنند که Issue موردنظر مختص کدام پروژه میباشد. به عنوان مثال اگر شما شناسه SE1 را برای پروژه خود تعریف کنید، Issue ها در قالب SE1-issueNumber ایجاد میشوند.

پس از طی موفقیت آمیز مراحل فوق، پروژه شما ایجاد و به صفحهای مشابه شکل زیر منتقل میشوید که نمایانگر صفحه ۱ مدیریتی پروژه شماست.



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Panel

## آشنایی با واسط کاربری



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

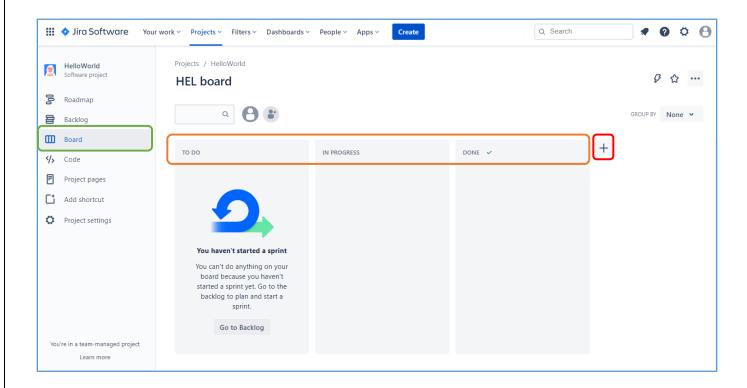
کادر آبی رنگ: در این قسمت میتوانید موضوعات کارهای لازم که برای انجام پروژه شما لازم است را اضافه کنید. موضوعات واحدهای کار پروژههای شماست که میخواهید آنها را انجام دهید. هر موضوع در جیرا میتواند در یکی از انواع زیر باشد:

- Story یا داستان کاربر
- Task یا یک وظیفه کاری که می توان برای انجام آن را به یکی از اعضا واگذار کرد
  - Bug یا یک اشکال نرمافزاری است که باید برطرف شود

چگونگی انجام اینکار جلوتر توضیح داده خواهد شد.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Sprint

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Issue



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

کادر نارنجی رنگ: ستونهای تابلوی شما با وضعیتهای پیشفرض شروع میشوند 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) میتوانید ستون جدیدی اضافه کنید. برای مثال ستون TESTING را میتوانید اضافه کنید و آن را قبل از ستون DONE قرار دهید.

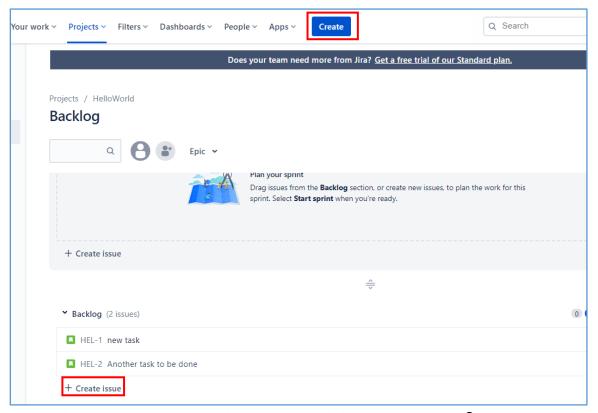
در صورت نیاز به اطلاعات بیشتر می توانید به نشانی زیر مراجعه کنید:

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

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Board

## اضافه کردن موضوع به لیست کارها۱

۱. برای ایجاد یک موضوع کاری جدید باید از منوی بالا، دکمه ی Create و یا + را کلیک کنید. اگر در انتهای لیست کارها دکمه + را مشاهده می کنید، می توانید از این گزینه نیز استفاده کنید.

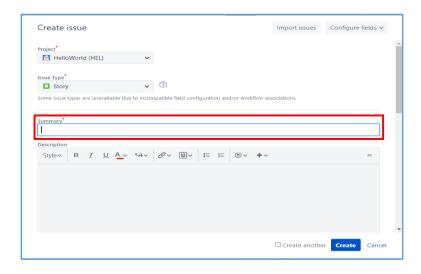


۲. در قسمت Summary، خلاصه کاری که قرار است انجام شود را بنویسید. به عنوان مثال با انتخاب نوع Story در قسمت می توانید یک داستان کاربر را و با انتخاب Task می توانید یک وظیفه کاری را اضافه نمایید. همچنین در قسمت Description می توانید توضیحات اضافی را وارد کنید. افزودن این توضیحات می تواند برای درک بهتر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

٩

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Backlog

## ۳. به صورت مشابه می توانید موضوعات کاری دیگر را ایجاد.



توجه ۱: توجه شود که در متدولوژی اسکرام، نقش Product Owner موظف به مشخص کردن داستانهای 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 داستانهای کاربر را انجام دهید.

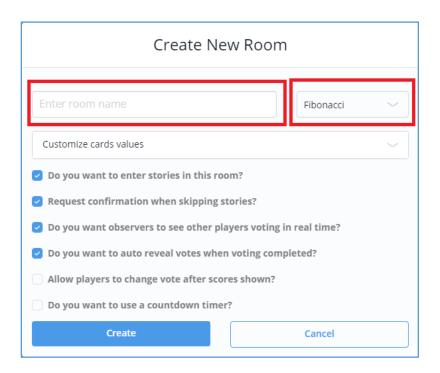
توجه ۳: اضافه کردن داستانهای کاربر را تا زمانی ادامه دهید که نیازمندیهای سامانه تا حد امکان پوشش داده شود. دقت نمایید تا از وارد شدن تکراری داستانهای کاربر تکراری جلوگیری شود.

## تعیین پیچیدگی موضوعات کاری

برای محاسبهی پیچیدگی هر موضوع کاری از ابزار آنلاین planITpoker به نشانی زیر استفاده نمایید:

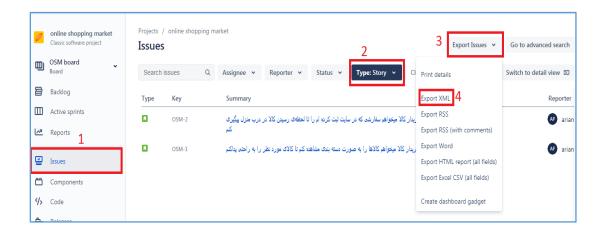
#### https://www.planitpoker.com

۱. پس از ثبت نام در این سایت بر روی دکمهی Create Rooms کلیک کنید تا صفحهای به شکل زیر باز شود:

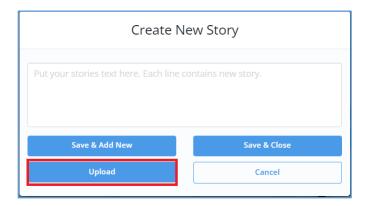


۲. این وبسایت به شما اجازه میدهد تا موضوعات کاری را به صورت دستی وارد کنید یا آنهایی که در Jira تعریف کردهاید را به صورت یکجا در قالب یک فایل در این وبسایت بارگذاری کنید. بدین منظور به جیرا بازگردید و از منوی سمت چپ روی گزینهی Issues کلیک کرده و سپس روی گزینهی Type رفته و نوع Story را انتخاب کرده

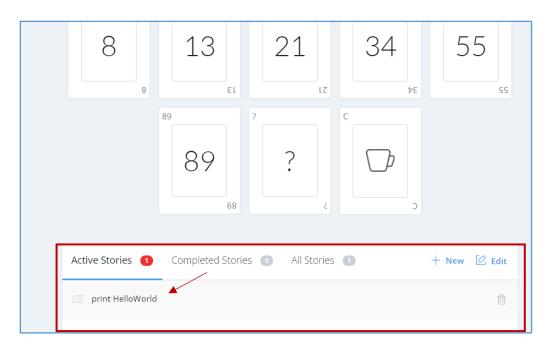
و سپس از منوی انتخابی بالای کادر Export Issues را انتخاب کرده و روی Export XML کلیک کنید و در نهایت صفحه باز شده را ذخیره نمایید. این کارها را می توانید مطابق شکل زیر انجام دهید:



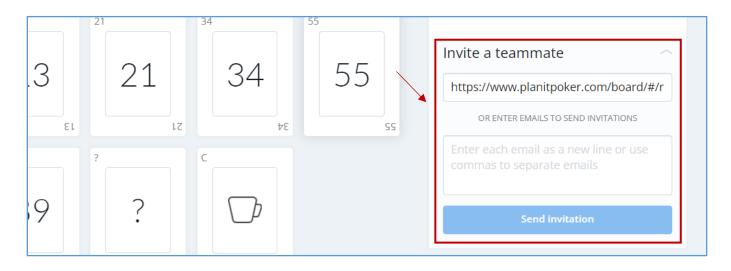
۳. سپس در سایت planITpoker روی گزینهی Upload کلیک کرده و فایل XML را بارگذاری نمایید تا موضوعات کاری استخراج شده برای تخمین پیچیدگی توسط اعضای گروه در این سایت وارد شوند. در این صفحه، بعد از انتخاب نام، در گزینهی مقابل آن، Fibonacci را انتخاب نمایید.



۴. در شکل زیر مشاهده میشود که موضوعات کاری که برای مثال این آموزش در نظر گرفته شده بودند، در سایت بارگذاری شدهاند:



4. قبل از شروع رای گیری برای هر موضوع کاری بقیه اعضای گروه را از طریق لینک موجود دعوت کنید تا نظر تمامی اعضای گروه به صورت همزمان ثبت شود. در مواردی که اختلاف نظر در تخمین پیچیدگیها وجود دارد هر یک از اعضا با بیان دلایل خود به دیگر اعضا و گفتگو بین اعضا آنها را برطرف نمایید. همچنین از طریق ایمیل نیز می توانید اعضای گروه را دعوت کنید.



<sup>۶</sup>. در انتهای کار و پس از ثبت پیچیدگی تمام موضوعات کاری به وبسایت جیرا بازگردید و با انتخاب داستانهای کاربر پیچیدگی هر یک از آنها را در قسمت Story Points ثبت مینمایید. به صورت شکل زیر:



## نکات فاز ۳ پروژه

- مهلت انجام این فاز: جمعه ۱۱ آذر ۱۴۰۱ ساعت ۲۳:۵۵
- برای این فاز از پروژه نیازی به بارگذاری فایل در مودل نمیباشد.
- در ابتدای انجام کار این فاز باید تدریسیار را به پروژه خود در جیرا اضافه کنید. این کار حتما باید قبل از ساعت ۲۳:۵۵ جمعه ۴ آذر ۱۴۰۱ انجام دهید.
- در صورت نیاز، می توانید سوالات خود را از طریق ایمیل با تدریسیار در میان بگذارید. سوالات خود را هر چه زودتر از تدریسیار بپرسید و آنها را برای روزهای آخر نگذارید تا کار شما با تاخیر مواجه نشود.

آقاى اميرحسين پوريا: amirporia99.1378@gmail.com

موفق باشيد