

## فهرست مطالب

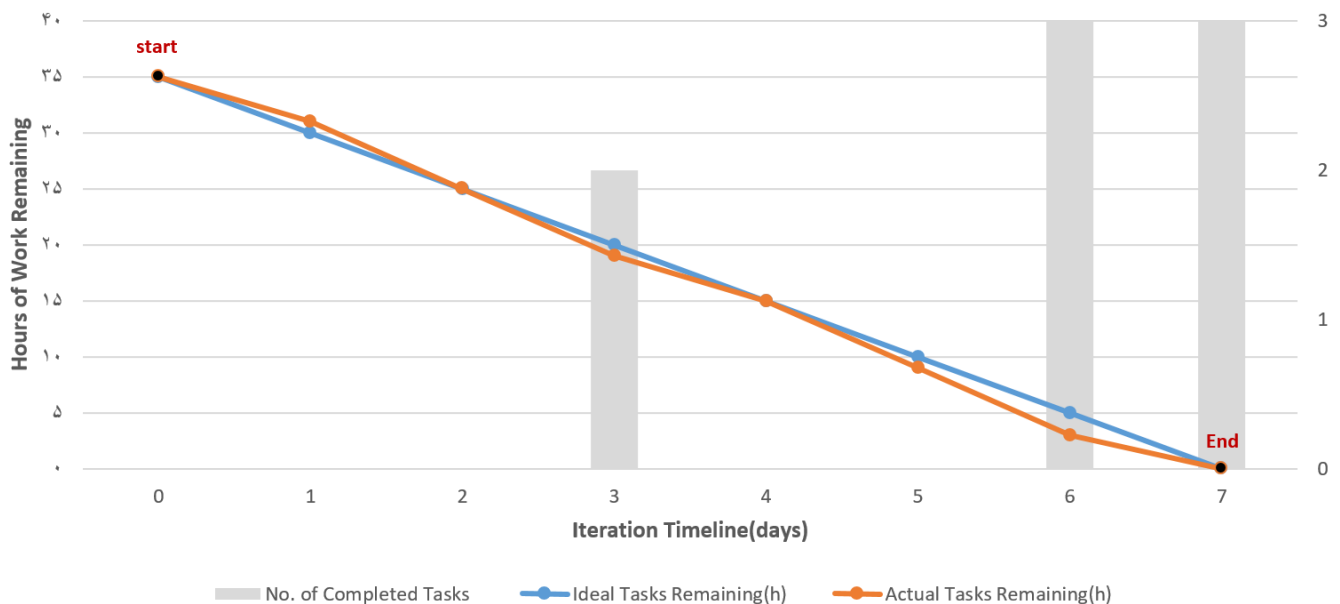
۲	۱ گزارش تکمیلی نحوه انجام کار در اسپرینت ۴
۲	۱.۱ نمودار Burndown Chart
۲	۲.۱ نحوه طراحی Taskboard
۳	۳.۱ نحوه شکست کار

## ۱ گزارش تکمیلی نحوه انجام کار در اسپرینت ۴

### ۱.۱ نمودار Burndown Chart

نمودار زیر، موسوم به نمودار Burndown Chart، یک نمایش گرافیکی از کارهای باقیمانده در طی انجام پروژه در مقابل زمان است. در نمودار زیر که برای اسپرینت چهارم پروژه ترسیم شده است، کارهای باقیمانده براساس ساعت روی محور عمودی و گذشت زمان براساس روزهای اسپرینت روی محور افقی نمایش داده شده است. مدت زمان این اسپرینت ۷ روز بوده است. برنامه ریزی در ابتدای اسپرینت براین مبنا بوده که در هر روز ۵ ساعت کار مفید توسط دو عضو تیم انجام شود (زمان کل انجام این بخش از پروژه ۳۵ ساعت در نظر گرفته شده است). در این اسپرینت برنامه ریزی برای انجام اقدامات باقیمانده از فاز سوم انجام شده است. در اکثر روزها ساعات انجام کار بیش از ۵ ساعت و یا حداقل ۵ ساعت (مقدار برنامه ریزی شده) بوده و لذا خط مقدار باقیمانده واقعی از کار منطبق بر خط ایده آل بوده و یا پایین تر از آن حرکت می کند. تنها در روز اول، مقدار ۴ ساعت کار در روز (کمتر از مقدار ایده آل) به انجام رسیده و لذا انحرافی از خط ایده آل صورت گرفته اما در ادامه این انحراف جبران شده و در نقطه پایانی ساعات کار باقیمانده واقعی نیز به مقدار ۰ رسیده است. (در حالت ایده آل نیز باید در پایان اسپرینت به ۰ برسیم). بنابراین تمام وظایف برنامه ریزی شده در این اسپرینت در پایان آن به اتمام رسیده اند. در این نمودار علاوه بر دو خط مقدار کار باقیمانده ایده آل و واقعی (براساس ساعت)، یک نمودار جهت نمایش تعداد وظایف تکمیل شده در هر روز نیز رسم شده است. تعداد بیشینه وظایف برای هر روز براساس شرایط موجود، ۳ در نظر گرفته شده و تعداد واقعی انجام شده آن نیز بر روی نمودار ستونی مشخص شده است. (واضح است ساعات صرف شده در هر روز ارتباط دقیقی با تعداد وظایف انجام شده ندارد، چرا که ماهیت وظایف از لحاظ زمان مورد نیاز برای تکمیل با هم متفاوتند.)

### Sprint4 Burndown Chart



### ۲.۱ نحوه طراحی Taskboard

برای طراحی این بورد در اسپرینت چهارم تفاوتی نسبت به اسپرینت سوم ایجاد شده است و آن حذف ستون Sprint Backlog می باشد. دلیل این امر آن است که این ستون به جهت برنامه ریزی اقدامات فاز سوم که بایستی طی دو اسپرینت سوم و چهارم انجام می شود، ایجاد شده بود. اما پس از انجام وظایف مرتبط با اسپرینت سوم، وظایف تعریف شده باقیمانده متعلق به اسپرینت چهارم می باشد که به ستون Not Started منتقل می شود. در ادامه به توضیح هر یک پرداخته می شود:

- **Not Started:** وظایفی که در ابتدای اسپرینت بر مبنای شکست کار (که در ادامه دلیل آن ذکر می شود) مشخص شده، در این ستون تعریف شده و به تدریج توسط اعضا انتخاب شده و انجام آن آغاز می شود.
- **In Progress:** هر عضو تیم که وظیفه اش در بخش تعریف و تخصیص وظایف مشخص شده، با شروع کار بر روی وظیفه خود کارت مربوط به آن issue را از ستون Not Started به این ستون منتقل می کند.
- **To Verify:** در این پروژه به جهت آن که کار تیمی و همکاری و تعامل به حداکثر مقدار ممکن برسد، هر وظیفه که توسط یک عضو انجام می شود، توسط عضو دیگر باید تایید شود؛ لذا پس از تکمیل وظیفه توسط یک عضو کارت مربوط به آن به ستون To Verify منتقل می شود تا عضو دیگر تیم به محض مراجعه به بورد آن را بررسی کند و سپس در صورت مورد تایید بودن آن را به ستون آخر منتقل کند و در صورتی که نظری در ارتباط با آن مورد داشته باشد، در بخش comments در قسمت فایل مربوطه آن را با عضو انجام دهنده وظیفه مطرح می کند.
- **Done:** کلیه وظایفی که انجام شده و به تایید عضو دیگر پروژه رسیده، به این ستون منتقل می شود.

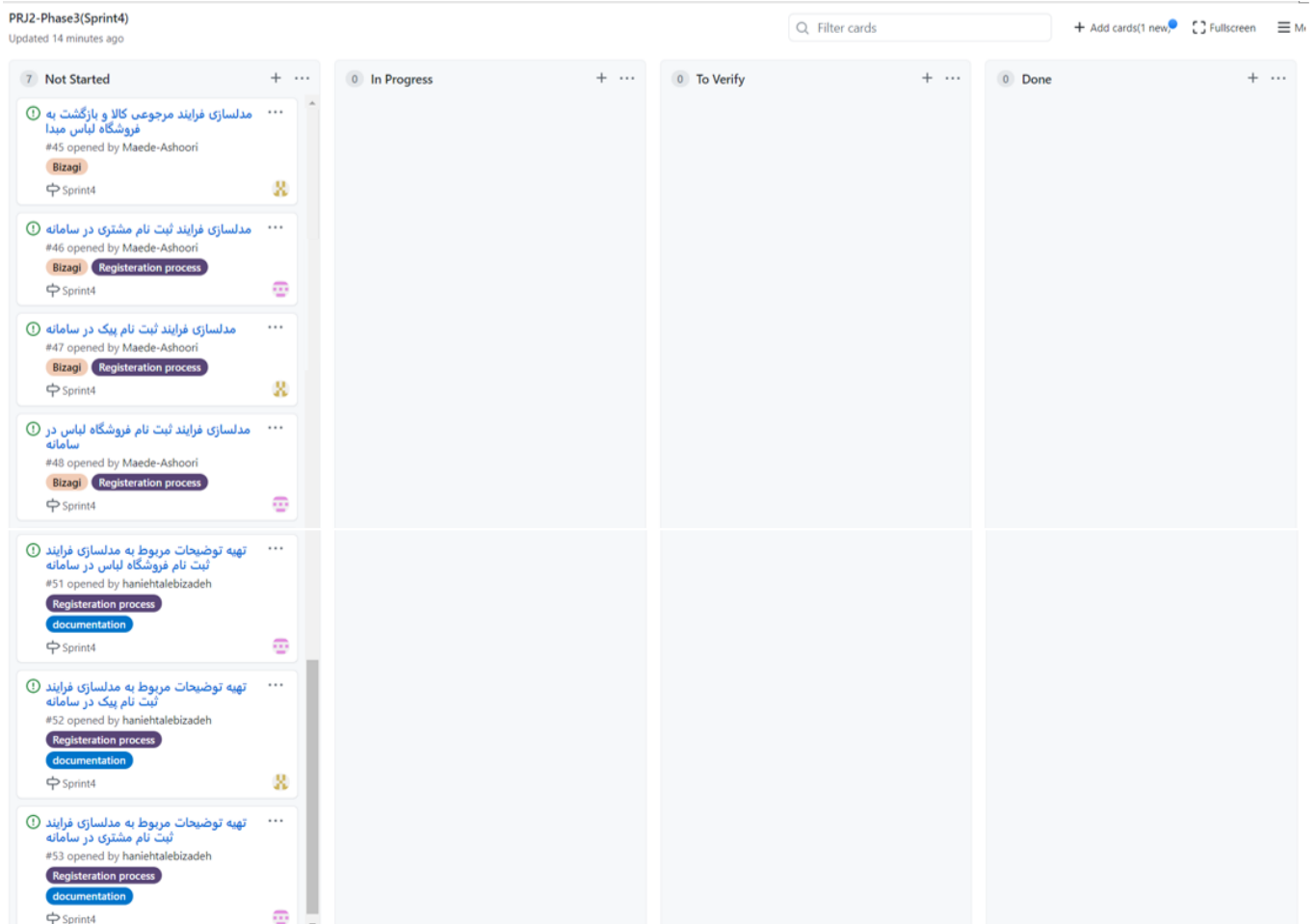
## ۳.۱ نحوه شکست کار

برای شکست کار در این پروژه به این ترتیب عمل شده است:

در این اسپرینت، issue های تعریف شده ابتدای اسپرینت قبل که در پایان آن اسپرینت داخل Backlog باقیمانده بودند، باید به انجام برسند. همانطور که پیش تر ذکر شد، فاز سوم به منظور مدلسازی فرایند با استاندارد BPMN و تهیه مستندات مربوط به آن ها انجام می شود. به طور کلی سه فرایند اصلی شامل: خرید (ارسال سفارش به سامانه تا تحویل کالا به مشتری توسط پیک)، مرجوعی کالا و ثبت نام (مشتری، فروشگاه، پیک موتوری) بایستی در نرم افزار Bizagi Modeler صورت گیرد و مستندات شامل توضیحات و روند کار مرتبط با هر یک نیز انجام پذیرد. شکست کار در این فاز براساس موارد ذکر شده انجام شده است؛ به طور دقیق تر فرایندهای اصلی هر یک به فرایندهای کوچکتر در صورت لزوم تقسیم شده و وظیفه مدلسازی در نرم افزار و توضیحات مرتبط با هر یک به صورت یکی در میان به هریک از دو نفر اعضای تیم تخصص داده می شود. تلاش شده است که فرایندهای مرتبط به یک شخص اختصاص داده شود. با این وجود در صورت نیاز به تعامل با عضو دیگر پس از شروع وظیفه، براساس روال انجام کار این امکان فراهم است. هر عضو برای انجام وظایف، روالی که در بخش طراحی Taskboard نیز مطرح شد را طی می کند. به دلیل آن که هدف این فاز مدلسازی فرایند و ایجاد یک فرایند یکپارچه از سیستم ذکر شده است، تنها فایل نهایی نمودار رسم شده در نرم افزار و نیز فایل نهایی مستندات در قالب یک فایل Latex در روز پایانی اسپرینت در مخزن قرار داده می شود.

از میان کلیه وظایف تعریف شده به عنوان Issue در ابتدای اسپرینت (تعداد: ۸) تلاش شده که در طی زمان در اختیار کلیه وظایف به انجام برسند. (تصاویری از تسک بورد در ابتدای اسپرینت که در آن تمامی وظایف تعریف شده در ستون Not Started قرار دارند و نیز در انتهای اسپرینت که تمامی issue ها تکمیل شده، در ادامه آورده می شود)

شکل ۱: تصویر شروع اسپرینت ۴



## شکل ۲: تصویر پایان اسپرینت ۴

PRJ2-Phase3(Sprint4)

Updated 4 hours ago

