

# قوانین لیگ شبیه‌سازی فوتبال سه‌بعدی

قوانینی بر اساس قوانین مسابقات روبوکاپ ۲۰۱۵ تا ۲۰۱۷

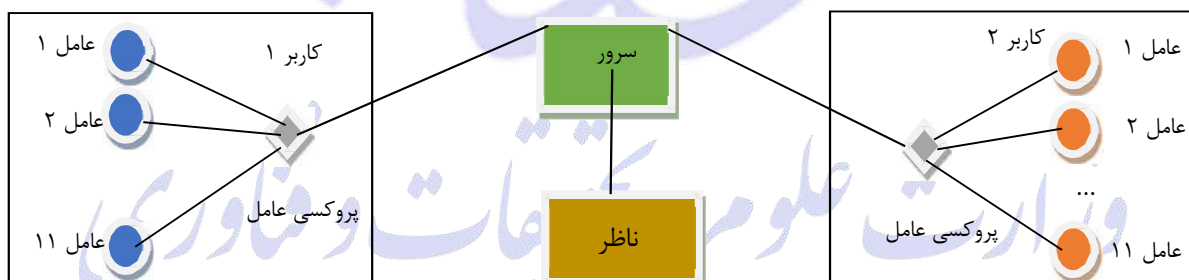
## ۱. کمیته برگزارکننده

این نوشتار قوانینی را شرح می‌دهد که در لیگ شبیه‌سازی فوتبال سه‌بعدی روبوکاپ سال ۲۰۱۸ استفاده شده است. هدف از این قوانین این است که امکان بازی‌های منصفانه و اجرای صحیح مسابقات فراهم شود. کمیته برگزارکننده این حق را دارد که هر زمان نیاز بود این قوانین را در بازه‌های منطقی تغییر دهد یا مواردی به آنها بیفزاید. تمامی تیم‌ها در اسرع وقت از این تغییرات مطلع خواهند شد. تیم‌ها می‌توانند به این تغییرات یا به طور کلی به قوانین اعتراض کنند، اما تصمیم نهایی را که برای همه لازم الاجراست کمیته برگزارکننده خواهد گرفت.

## ۲. مسابقات و برنامه زمان‌بندی

### ۱.۲. سرور و تغییرات سرور

این رقابت از موارد زیر (برای اجرای مسابقات استفاده خواهد کرد). Runtime ۸ Oracle Java در دسترس کاربران خواهد بود. لازم است کاربران از عامل پراکسی ۲،۱،۳ موجود در این آدرس برای اتصال به سرور استفاده کنند: <https://github.com/magmaOffenburg/magmaProxy> شکل زیر نحوه استفاده از نرم‌افزار و سخت‌افزار محیط مسابقه را نشان می‌دهد. دو کامپیوتر سرویس‌گیرنده<sup>۲</sup> به نام‌های کاربر ۱ و کاربر ۲ وجود دارد (برای هر تیم یک کامپیوتر). همچنین یک کامپیوتر سرور<sup>۳</sup> و یک کامپیوتر ناظر<sup>۴</sup> در محیط هست. به همه تیم‌ها توصیه می‌شود که در محیطی مشابه، کد های خود را آزمایش کنند تا در طول مسابقات به خاطر عوامل دارای ایراد جریمه نشوند. کمیته برگزارکننده کتابخانه اضافی دیگری نصب نخواهد کرد. بنابراین لازم است تیم‌ها از قبل باینری‌های خود را به همراه لینک‌های ثابت به تمام کتابخانه‌های مورد نیازشان بسازند.



لازم است تیم‌ها برای دسترسی به آخرین نسخه از تغییرات و دریافت سایر اطلاعات به سایت زیر مراجعه کنند:

<https://gitlab.com/robocup-sim>

<sup>۱</sup> شصت و چهار بیتی Ubuntu 16.04 و Rcsserver3D 0.7.1 + Simspark 0.3.0

<sup>۲</sup> Client

<sup>۳</sup> Server

<sup>۴</sup> Roboviz

## ۲,۲. ساختار مسابقه و چالش‌ها

### ساختار و زمان‌بندی کلی

این مسابقات شامل ۴ دور (دور گروه‌بندی سیدینگ؛ دور اول، دوم و سوم) خواهد بود و پس از آن مرحله نیمه‌نهایی و نهایی برگزار می‌شود. تیم‌هایی که در هیچ دوری واجد شرایط نباشند، برای رده‌بندی کامل، مسابقات تکمیلی را انجام خواهند داد. این مسابقات همچنین شامل ۲ چالش است: چالش آزاد/ علمی و چالش مهارت. چینش برنامه و زمان‌بندی اولیه در سایت مسابقات اطلاع‌رسانی خواهد شد.

### دورهای مقدماتی

برای دور سیدینگ و دور اول همه تیم‌ها در یک گروه قرار می‌گیرند و به‌صورت رفت و برگشتی بازی می‌کنند. در دور دوم یک گروه با حضور ۶ تیم به صورت رفت و برگشتی بازی خواهند کرد. در دور سوم یک گروه با حضور ۵ تیم به صورت رفت و برگشت بازی می‌کنند. هر تیم در هر گروه یک بار با سایر تیم‌های همان گروه بازی می‌کند. در هر دور، تیم‌های برتر به ترتیب زیر تعیین می‌شود:

- امتیازهای کسب‌شده: برد ۳ امتیاز، تساوی ۱ امتیاز، و باخت ۰ امتیاز دارد.
- تفاضل گل در این دور: گل‌های زده شده منهای گل‌های خورده
- گل‌های زده‌شده در این دور
- بازی‌های رودرروی این دور
- دو نیمه اضافه ۳ دقیقه‌ای (فقط در مواردی که برای صعود به دور بعد مهم است)
- ضربات پنالتی (فقط برای تساوی ۲-تیمی)
- شیر یا خط انداختن سکه

### نیمه‌نهایی و نهایی

پس از دور سوم، از سیستم بازی حذفی استفاده می‌شود. تیم اول با تیم چهارم برای نیمه‌نهایی اول بازی می‌کنند و تیم دوم با تیم سوم برای نیمه‌نهایی دوم بازی می‌کنند. برندگان این دیدارها در مسابقه نهایی به مصاف یکدیگر خواهند رفت. برای تصمیم‌گیری درباره برنده جایزه سوم، تیم‌های بازنده مجدد مسابقه می‌دهند. اگر یک بازی حذفی با تساوی به پایان برسد، دو نیمه اضافه انجام می‌شود. اگر این بازی‌ها نیز به تساوی ختم شود، ضربات پنالتی برنده را مشخص می‌کند. در مسابقات حذفی برنده به ترتیب زیر مشخص می‌شود:

- تعداد گل‌های زده‌شده در بازی
- دو نیمه اضافه ۳ دقیقه‌ای
- ضربات پنالتی
- شیر یا خط انداختن سکه

## چالش علمی / آزاد

چالش علمی / آزاد شبیه‌ساز سه‌بعدی در واقع مسابقه‌ای با ماهیت ارائه است، که هدف آن گسترش فعالیت‌های علمی و به اشتراک گذاشتن آنها در چارچوب لیگ شبیه‌ساز سه‌بعدی است. در این چالش تیم‌ها فرصت خواهند داشت تا نتایج جالبی که از پژوهش‌های خود با استفاده از سکوه‌های شبیه‌ساز Simspark و RCSSServer3D به دست آورده‌اند را ارائه نمایند. هر تیم پنج دقیقه فرصت خواهد داشت تا یکی از موضوعات پژوهشی جالب تیم خود را ارائه دهد. لازم است قبل از مسابقات تیم‌ها توضیحاتی کوتاه و یک‌صفحه‌ای از ارائه مورد نظر خود به کمیته فنی شبیه‌سازی تحویل دهند تا در زمان مسابقه بین سایر تیم‌ها و هیئت داوران توزیع شود. ارائه‌ها باید صرفاً به یک موضوع پژوهشی مهم هر تیم بپردازد و نباید مانند گزارش‌های توصیفی تیم‌ها (TDP) کل تیم را معرفی و توصیف کند. ارائه‌ها، علاوه بر توصیف یک مبحث علمی، باید نمونه کار عملی با شبیه‌ساز RCSSServer3D را نیز نشان دهند. بخش عملی ارائه باید اجرای زنده شبیه‌ساز را نشان دهد، اما در عین حال می‌توان از ویدئوهای از پیش ضبط شده و نمونه‌هایی از سایر ابزارهای نرم‌افزاری مرتبط نیز استفاده کرد. برنده این چالش با رای‌گیری مشخص می‌شود.

## چالش مهارت‌ها

### ابزار

چالش مهارت‌ها، دروازه‌بان را بر اساس چند دور تلاش برای زدن گل ارزیابی می‌کند. این چالش از طریق ابزار چالش ماگما<sup>۶</sup> موجود در آدرس زیر با انتخاب گائولی<sup>۷</sup> در فهرست کشویی سمت چپ بالای صفحه مدیریت خواهد شد:  
<https://github.com/magmaOffenburg/magmaChallenge>

### الزامات

اسکرپیت یا دستورات بازیکن شروع‌کننده باید بازیکنی را راه بیندازد که وقتی گائولی را به عنوان شناسه نام چالش دریافت می‌کند، بدون خروج از محوطه جریمه به عنوان دروازه‌بان عمل کند. برای دسترسی به معنی سایر پارامترهای اسکرپیت (که برخی از آنها به این چالش مرتبط نیستند) بخش «آماده‌سازی»<sup>۸</sup> قوانین را ملاحظه کنید:

<https://github.com/magmaOffenburg/magmaChallenge#preparation>

### ارزیابی

تیم‌ها می‌توانند با استفاده از دروازه‌بان معمولی خود یا با دروازه‌بانی که تغییرات بسیار کمی در آن ایجاد کرده‌اند در این چالش شرکت کنند. از ابزار چالش دروازه‌بان می‌توان برای تست کردن و تغییر رفتار دروازه‌بان نیز استفاده کرد. قوانین ارزیابی:

- امتیاز نهایی بر اساس درصد تلاش‌های ناموفق برای گل‌زنی است، یعنی درصد تلاش‌های نافرجام گل‌زنی.
- برنده دروازه‌بانی خواهد بود که بتواند درصد بالاتری از تلاش‌های ناموفق برای گل‌زنی را به دست آورد.
- دروازه‌بان نمی‌تواند از محوطه جریمه خارج شود. در صورت خروج از این محوطه، یک گل در نظر گرفته می‌شود.
- در صورت تساوی تیم‌های برتر، چالش برای این تیم‌ها، با آرایش جدید متفاوت، حداکثر ۳ بار تکرار می‌شود. در صورت

<sup>۶</sup> MagmaChallenge

<sup>۷</sup> GoalieChallenge

<sup>۸</sup> Preperation

تداوم تساوی، چند برنده معرفی خواهند شد.

- ارزیابی بر اساس ۱۲ شوت با اهداف مختلف روی دروازه، سرعت‌های اولیه متفاوت و مبداهای مختلف در زمین انجام خواهد شد.
- ترتیب شوت‌ها به طور تصادفی از میان فهرستی طولانی از ضربات احتمالی (هدف قراردادن دروازه) انتخاب می‌شود.
- ترتیب تصادفی برای همه تیم‌های (همان رده) یکسان است.
- در طول مسابقه، هر تیم می‌تواند یکی از ارقام را برای رتبه‌بندی تصادفی انتخاب کند.
- شوت‌ها به طور خودکار با استفاده از ابزار چالش ماگما انجام می‌شود.

## قوانین جام چالش

به تیمی که در دو چالش ترکیبی بالاترین امتیاز را داشته باشد، یک جام تعلق می‌گیرد. امتیاز ترکیبی با قوانین زیر محاسبه می‌شود:

- به هر تیم شرکت‌کننده در یک چالش بین ۵ تا ۲۵ امتیاز داده می‌شود. برنده چالش ۲۵ امتیاز و تیمی که جایگاه آخر را کسب می‌کند ۵ امتیاز دریافت می‌کند.
- تیم‌هایی که در جایگاه اول یا آخر چالش قرار نگیرند، بر اساس یک معادله خطی از موقعیت نهایی خود در چالش، امتیاز دریافت می‌کنند. امتیاز = (تعداد شرکت‌کنندگان - رتبه) / (تعداد شرکت‌کنندگان - ۱) \* ۲۰ - ۵. برای مثال: اگر پنج تیم در چالشی شرکت کنند، رتبه اول = ۲۵، رتبه دوم = ۲۰، رتبه سوم = ۱۵، رتبه چهارم = ۱۰، و رتبه پنجم = ۵ خواهد بود.
- تیم‌هایی که در یک چالش شرکت نمی‌کنند، برای آن چالش ۰ (صفر) امتیاز دریافت می‌کنند.
- برنده کلی چالش‌ها تیمی است که بیشترین مجموع امتیازات را در تمام چالش‌ها کسب کرده باشد. در صورت تساوی، بهترین تیم در چالش آزاد/ علمی برنده این جام اعلام خواهد شد.

## قوانین عمومی

### آماده‌سازی و ساختار مسابقه

۱. **نصب کردن:** کمیته برگزارکننده دستورالعمل‌های آپلود را در روز اول ارائه می‌کند که تیم‌ها باید طبق این دستورالعمل‌ها عوامل خود را اجرا کنند. به تیم‌ها فرصت می‌دهند تا قبل از شروع هر دور، عوامل خود را در سیستم مسابقه بارگزاری و آزمایش کنند. هنگامی که یک دور شروع می‌شود، دیگر امکان آپلود یا ایجاد تغییرات در عوامل وجود نخواهد داشت، تا اینکه تمام مسابقات آن دور انجام شود.

۲. **شروع/پایان:** مسابقات به طور خودکار توسط سیستم مدیریت مسابقات آغاز می‌شود. تیم‌ها ملزم به ارائه اسکریپت‌هایی با نام start.sh و kill.sh برای شروع و پایان بازی تیم خود هستند. وقتی که start.sh اجرا می‌شود، همه بازیکنان یک تیم باید در کمتر از ۱۵ ثانیه به اجرا درآمده باشند. به علاوه، هر تیم باید اسکریپت‌هایی با نام‌های start\_penalty\_kicker.sh و start\_penalty\_goalie.sh به ترتیب برای پناالتی زدن و دروازه‌بانی ارائه کنند. آدرس IP که عوامل باید به آن متصل شوند به‌عنوان اولین پارامتر به اسکریپت‌های شروع داده می‌شود.

۳. **ساختار تیم:** هر مسابقه توسط دو تیم ۱۱ نفره انجام می‌شود. اگر هر یک از تیم‌ها تعداد بازیکنان کمتری داشته باشد، مسابقه شروع نخواهد شد. هر مسابقه شامل دو نیمه پنج‌دقیقه‌ای است. پس از نیمه اول، تیم‌ها سمت زمین بازی خود را عوض می‌کنند. هر بازیکن می‌تواند هر یک از مدل‌های عامل موجود را انتخاب کند که ممکن است باعث آرایش متفاوتی در تیم شود. جزئیات مدل‌های موجود قبلاً اعلام شده است. ترکیب‌های ممکن برای تیم‌ها در بخش بازیکن ناهمسان این نوشتار توضیح داده شده است.

۴. **نمایندگی:** برای مسابقه، هر تیم این امکان را دارد که یک عضو تیم را به عنوان نماینده تیم انتخاب کند. این نماینده باید قبل از شروع مسابقه خود را به داور معرفی کند، در غیر این صورت فرض بر این است که تیم نماینده‌ای برای این مسابقه ندارد. در طول مسابقه فقط نماینده تیم می‌تواند به داور مراجعه کند.

۵. **قانون از دست دادن مسابقه:** از دست دادن مسابقه یعنی اینکه یک تیم برای شرکت در یک بازی از قبل برنامه‌ریزی شده تلاشی نکند. تیمی که مسابقه را از دست می‌دهد، از شرکت در مسابقه محروم می‌شود. در بازی‌های رفت و برگشتی، زمانی که یک تیم مسابقه را از دست بدهد، امتیاز مسابقه سه-صفر به نفع تیم مقابل خواهد بود. در دور حذفی، تیم‌هایی که مسابقه را از دست می‌دهند با تیمی جایگزین می‌شوند که در دور قبلی دوم شده است.

۶. **عوامل معیوب:** هنگامی که مسابقه شروع شده باشد و یک عامل مشخص رفتاری غیرطبیعی از خود نشان می‌دهد یا ارتباطش قطع شود، قوانین زیر اعمال می‌شود:

- اگر این اتفاق در ۳۰ ثانیه اول مسابقه رخ دهد، مسابقه تا ۲ بار مجدداً شروع خواهد شد. در صورت رفتار غیرطبیعی، نماینده تیم باید به داور اطلاع دهد و داور با صلاحدید خود تصمیم مقتضی برای شروع مجدد بازی خواهد گرفت.
- اگر بعد از شروع مجدد مشکل همچنان ادامه داشت، نماینده تیم می‌تواند برای رفع مشکل ۲ دقیقه تایم‌اوت<sup>۹</sup> از داور درخواست کند. در این شرایط یکی از راه‌حل‌ها استفاده از باینری دور قبلی است.
- اگر مشکل همچنان پس از تایم‌اوت ادامه داشت، یا اگر بعد از ۳۰ ثانیه اول مسابقه رخ داد، بازی ادامه پیدا خواهد کرد. اگر به دلیل مشکل، تیم دچار شرایطی شود که تعداد بازیکنانش کمتر از حداقل شود، بازی به نفع تیم مقابل و با درج امتیاز میانگین این تیم در مجموع بازی‌ها به پایان می‌رسد. البته اگر میانگین امتیاز تیم مقابل از یک کمتر باشد، همچنان در این بازی امتیاز یک به صفر برای این تیم لحاظ می‌شود.

## بازیکنان ناهمسان

هر تیم باید حداقل از ۳ نوع بازیکن مختلف استفاده کند و در هر نوع حداقل مجاز به داشتن ۷ بازیکن است. اگر فقط از ۳ نوع بازیکن مختلف استفاده می‌شود، در هر نوع باید حداقل ۲ بازیکن داشته باشد. شمردن نوع بازیکن استاندارد شبیه به شمردن انواع بازیکنان ناهمسان خواهد بود. برخی از پیکربندی‌های ممکن برای انواع مختلف بازیکن عبارتند از: (۲-۲-۷)، (۱-۱-۱-۷)، (۱-۳-۳-۳-۲)، (۲-۲-۲-۲-۲). اگر تیم‌ها از این قانون پیروی نکنند، سرور به بازیکن معیوب اجازه اتصال نمی‌دهد (که این شرایط معمولاً زمانی است که از یک نوع بازیکن خاص بازیکن هشتم اضافه شده است یا اشکال مربوط به اولین بازیکنی است که قانون «فقط ۳ نوع بازیکن» را نقض کرده است). انواع ناهمسان که سال گذشته مورد استفاده قرار گرفت، در مسابقات امسال نیز مورد استفاده قرار می‌گیرد.

## انجام بازی

۱. **شروع:** گل‌هایی که مستقیماً با ضربه شروع بازی به ثمر می‌رسند پذیرفته نمی‌شوند. همچنین، عاملی که ضربه شروع بازی را می‌زند، مجاز نیست تا زمانی که بازیکن دیگری آن را لمس نکرده است، دوباره توپ را لمس کند. در صورت تخلف، یک ضربه شروع بازی به تیم مقابل تعلق می‌گیرد. تنها در صورتی می‌توان گل را بعد از شروع بازی به ثمر رساند که بازیکن دوم از تیمی که شروع به بازی می‌کند، توپ را خارج از دایره اصلی لمس کند یا حریف توپ را لمس کند.

۲. **دروازه‌بان:** بازیکن دارای لباس شماره ۱ و فقط این بازیکن به‌عنوان دروازه‌بان تعیین می‌شود.

۳. **دست‌زدن به توپ:** دست‌زدن به توپ به رفتار عمدی بازیکنی گفته می‌شود که با دست یا بازوی خود با توپ تماس برقرار می‌کند و داور بنا به صلاحدید درباره این رفتار تصمیم می‌گیرد. دست‌زدن به توپ با یک ضربه آزاد برای تیم مقابل جریمه

<sup>۹</sup>Timeout

می‌شود. زمانی که دروازه‌بان در محوطه جریمه خودش قرار دارد، نمی‌تواند مرتکب خطای دست‌زدن به توپ شود.

**۴. ایجاد مانع کردن برای توپ:** ایجاد مانع کردن برای توپ هنگامی است که بازیکنی با بدن، بازوها یا پاهای خود جلوی پیشرفت بازی را می‌گیرد و مواردی همچون پوشاندن توپ، حمل توپ، نگاه‌داشتن توپ بین دست‌ها یا پاها و درازکشیدن در مقابل دروازه در موقعیت‌های تهاجمی را در برمی‌گیرد. ایجاد مانع کردن عمدی برای توپ، برای بیش از ۱۰ ثانیه، طبق قضاوت داور، با یک ضربه آزاد برای تیم مقابل جریمه می‌شود. ایجاد مانع کردن ناخواسته توپ به مدت بیش از ۱۰ ثانیه با انداختن توپ توسط داور خاتمه می‌یابد.

**۵. دفاع غیرقانونی:** در هر زمانی از مسابقه، بیش از ۳ بازیکن یک تیم نمی‌توانند داخل محوطه جریمه خود باشند. اگر بازیکن چهارمی وارد محوطه جریمه شود، خارج از زمین قرار خواهد گرفت. وقتی آخرین نفری که وارد می‌شود دروازه‌بان باشد، از میان سه نفری که در محوطه جریمه بودند بازیکنی که از دروازه خودی بیشترین فاصله را داشته است، در خارج از زمین قرار می‌گیرد.

**۶. بی‌حرکتی:** بازیکنانی که برای مدت طولانی بی‌حرکت بوده‌اند یا نتوانسته‌اند از جای خود بلند شوند، جابه‌جا می‌شوند. دروازه بان بعد از ۳۰ ثانیه بی‌حرکتی یا بلند نشدن به مدت ۶۰ ثانیه جابه‌جا می‌شود؛ سایر بازیکنان پس از ۱۵ ثانیه بی‌حرکتی یا پس از ۳۰ ثانیه بلند نشدن جابه‌جا می‌شوند.

**۷. ضربات پنالتی:** در ضربات پنالتی، هر تیم فقط یک بازیکن در زمین دارد؛ دروازه‌بان برای تیم مدافع و یک مهاجم برای تیم مهاجم. هر ضربه پنالتی با یک ضربه شروع آغاز می‌شود. تیم مهاجم ۴۰ ثانیه فرصت دارد تا گل‌زنی کند. دروازه‌بان تیم مدافع باید در تمام این مدت در محوطه جریمه خود بماند. در صورت غفلت، یک گل برای تیم مهاجم در نظر گرفته می‌شود. هنگامی که از ضربات پنالتی برای تعیین یک بازی مساوی استفاده می‌شود، هر تیم پنج ضربه پنالتی دریافت می‌کند. اگر بعد از پنج ضربه پنالتی امتیاز باز هم مساوی باشد، از دورهای مرگ ناگهانی تک ضربه برای هر تیم استفاده می‌شود تا زمانی که یک طرف به گل دست یابد و طرف دیگر گل نزند. اگر بعد از ده ضربه پنالتی هیچ برنده‌ای مشخص نشد، برای تصمیم‌گیری از شیر یا خط انداختن با سکه استفاده می‌شود.

**۸. برخورد با بازیکنان دیگر:** بازیکنان باید از لمس بازیکنان دیگر خودداری کنند. اگر سه یا چند بازیکن با یکدیگر در تماس باشند، بازیکن تیمی که بیشترین بازیکن را در این موقعیت دارد خارج از زمین قرار می‌گیرد. اگر تعداد بازیکنان از هر دو تیم مساوی باشد، یک بازیکن به صورت تصادفی از زمین خارج خواهد شد. برخوردهای زیر خط محسوب می‌شوند و اگر منجر به زمین‌خوردن، مانع عبور شدن، مسدود کردن راه، کاهش سرعت یا تغییر جهت حریف شوند، و یا از نوع برخورد فیزیکی با حریف از پشت، و حرکت در مسیر حریفی که سریع‌تر می‌دود (توپ‌گیری غیرمجاز) باشند، معمولاً تیم مقابل یک ضربه آزاد به عنوان پاداش دریافت می‌کند. چنین خطاهایی اکنون توسط داور خودکار اعلام می‌شود. بازیکنان خطاکار، همانگونه که در مورد سایر خطاها اعمال می‌شود، در خارج از زمین نمایش داده می‌شوند. جزئیات آنچه خطا در نظر گرفته می‌شود در آدرس زیر شرح داده شده است:

<http://www.acso.uneb.br/bahiart/uploads/Main/FoulModel2016.pdf>

**۹. خروجی:** هر بازیکن مجاز است در فایل‌هایی به نام stdout و stderr، با ذکر شماره بازیکن، خروجی تولید کند (به عنوان مثال stdout3 و stderr3 برای بازیکن شماره ۳). این فایل‌های فقط‌نوشتنی<sup>۱۰</sup> در دایرکتوری اصلی خود در ذیل لاگ/دایرکتوری فرعی قرار خواهند گرفت. به‌جز این فایل‌ها، دایرکتوری اصلی در طول بازی فقط خواندنی<sup>۱۱</sup> است، بنابراین عوامل نباید سعی کنند فایل دیگری را برای نوشتن باز کنند.

**۱۰. بازی منصفانه:** بازی‌ها باید بر اساس درک منصفانه و عقلانی از فوتبال و محدودیت‌های اعمال شده توسط دنیای شبیه‌سازی

<sup>۱۰</sup> Wwrite-only

<sup>۱۱</sup> Read-only

شده مجازی شبیه‌ساز سه‌بعدی فوتبال انجام شوند. نادیده‌گرفتن این موارد نقض تعهد بازی منصفانه تلقی می‌شود و در طول مسابقات اکیداً ممنوع است. نقض تعهد بازی منصفانه شامل موارد زیر است، اما محدود به اینها نیست:

- استفاده از باینری تیم دیگری در تیم خود
- ایجاد اختلال در شبیه‌ساز با ارسال دستورات بیش از حد به‌ازای هر کاربر
- ارتباط مستقیم بین بازیکنان با استفاده از وسایل ارتباطی غیر از وسایل ارائه شده توسط شبیه‌ساز، مانند ارتباطات بین فرایندی
- دست‌کاری ماشین‌های مسابقه یا راه‌اندازی مجدد عمدی آنها

هر کدام از این موارد اکیداً ممنوع است. ممکن است پس از مشورت با کمیته برگزارکننده، استراتژی‌های دیگری نیز نقض تعهد بازی منصفانه محسوب شود. با این حال انتظار داریم مشخص شود که یک تیم منصف چگونه باید باشد. به‌ویژه، اختلال مخرب در عملیات عامل حریف یا کسب امتیاز از راه‌های دیگری غیر از موارد ارائه‌شده توسط شبیه‌ساز بازی منصفانه محسوب نمی‌شود. اگر در استفاده از روش خاصی شک دارید، لطفاً قبل از آغاز مسابقات از کمیته برگزارکننده بپرسید. اگر تیمی در طول مسابقات از روش‌های برنامه‌نویسی غیرمنصفانه استفاده کند، بلافاصله از ادامه مسابقات محروم می‌شود.

## داور

در طول هر بازی یک داور برای اجرای قوانین مندرج در این سند منصوب می‌شود. برای شرایطی که قوانین راه‌حلی ارائه نکرده است، داور باید بر اساس عقل سلیم خود تصمیم بگیرد. داور می‌تواند یکی از اعضای کمیته برگزارکننده یا یک داوطلب از تیمی غیر از تیم‌های مسابقه باشد که به قوانین آن‌طور که کمیته برگزارکننده در نظر دارد، اشراف کامل دارد. در طول مسابقه فقط یک نماینده از هر تیم بازی‌کننده مجاز است به داور نزدیک شود. تصمیمات داور الزام‌آور است و در طول مسابقه قابل تجدیدنظر نیست. اگر در مورد یک بازی یا یک تصمیم شکایتی وجود دارد، باید در اسرع وقت به کمیته برگزارکننده اطلاع داده شود که تصمیم می‌گیرد پس از پایان همه بازی‌های دور فعلی چگونه به آن رسیدگی کند. اگر داور نتواند در موقعیتی تصمیم بگیرد، می‌تواند با کمیته برگزارکننده که تصمیم نهایی را می‌گیرد مشورت کند. هر تیم باید یک داوطلب برای داوری معرفی نماید که ترجیحاً بهتر است همان نماینده تیم باشد.

## انتشار فایل لاگ و باینری

کمیته برگزارکننده فایل‌های لاگ<sup>۱۲</sup> مسابقات را در طول مسابقات در اختیار تیم‌های شرکت‌کننده قرار می‌دهد. پس از مسابقه، تیم برگزارکننده نیز در اولین فرصت این فایل‌های لاگ را در اینترنت منتشر خواهد کرد. کمیته برگزارکننده همچنین فایل‌های باینری و اضافی مورد نیاز برای اجرای این باینری را از هر تیم پس از مسابقه منتشر می‌کند. برای انجام این کار، در شروع هر دور دایرکتوری تیم‌های شرکت‌کننده در آن دور بایگانی می‌شود. آخرین آرشیو تیم برای انتشار استفاده خواهد شد. اگر دایرکتوری اصلی حاوی مطالبی باشد که تیمی مایل است منتشر نشود و برای اجرای باینری مورد نیاز نباشد، خود تیم موظف است که به کمیته برگزارکننده اطلاع دهد. توجه داشته باشید که تیم‌هایی که از کد منبع<sup>۱۳</sup> شخص ثالث استفاده کرده‌اند باید از مجوز<sup>۱۴</sup> آن کد برای انتقال کار پیروی کنند. به عنوان مثال، تحت پروانه جامع همگانی<sup>۱۵</sup> لازم است که هر تیم به همراه باینری خود، منبع مربوطه و یک پیشنهاد کتبی برای انتشار منبع مربوطه، یا اطلاعاتی در مورد جایی که منبع در دسترس عموم قرار می‌گیرد، ارائه کند. عدم پایبندی به هر نوع مجوزی منجر به محرومیت تیم از مسابقات فعلی و یا مسابقات آتی خواهد شد.

<sup>۱۲</sup> Logfiles

<sup>۱۳</sup> Source code

<sup>۱۴</sup> License

<sup>۱۵</sup> General Public License – GPL