





الاتحاد السعودي للأمـن السيبراني والبرمجـة والدرونـز Saudi Federation for Cybersecurity, Programming, and Drones



ورشة العمل التحضيرية 28 مارس 2019

















- د. هذام التویجری
- د. سطام السبيعي
 - أ. شهد عطار

- نبذة تعريفية عن دورى ذكاء
- آلية التحكيم المعتمدة و دور المرشد
 - إرشادات المنصة وبيانات الهاكاثون







نبذة تعريفية عن دوري ذكاء

• آلية التحكيم المعتمدة و دور المرشد

• إرشادات المنصة وبيانات الهاكاثون

د. هذام التویجری

د. سطام السبيعي

أ. شهد عطار









تم تنظيم هاكاثون "#دوري_ذكاء" حيث يتنافس المبرمجون ومحللو البيانات على تطوير أفضل نماذج الذكاء الاصطناعي

توفر تقنيات الذكاء الاصطناعي والتعلم الآلي القدرة على تحليل البيانات

التحدي اليوم هم استخدام بينات عن فرق ولاعبي ونتائج مباريات دوري كأس الأمير محمد بن سلمان لتوقع نتائج مباريات الدوري لهذا الموسم







ا نتيجة المباراة

| عدد أهداف الفريق المستضيف

| عدد أهداف الفريق الضيف

هذا ما ينبغي عليك توقعه في كل مباراة!

■ SAFCSP



يوم الهاكاثون!





جدول زمني لتقديم التوقعات يوم الهاكاثون

تطوير النموذج

تنزيل البيانات

- تقديم التوقعات (1): 11:45 11:15
- تقديم التوقعات (2): 13:30 14:00
- تقديم التوقعات (3): 14:30 15:00
- تقديم التوقعات (4): 15:30 16:00
- تقديم التوقعات (5): 16:30 17:00
- تقديم التوقعات (6): 17:30 18:00

- تأكد من إشراك المرشد وشرح العمل الذي تقوم به بشكل دوري
 - أشر إلى مكتبات التعلم الآلي

 السابعة صباحاً سوف تكون مجموعة البيانات متاحة عن طريق رابط خاص

www.safcsp.org.sa

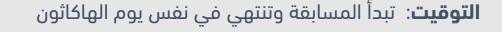








المسابقة الصغرى توقع نتائج مباريات يوم الهاكاثون





الفرق الفائزة: أعلى ثلاثة فرق حصلت على نقاط في ذلك اليوم











توقع نتائج المباريات المتبقية من دوري كأس الأمير محمد بن سلمان (٤٤ مباراة)

- التوقيت: تبدأ المسابقة وتنتهى في نفس يوم الهاكاثون
- التحدي: التنافس على تقديم توقعات للمباريات المقامة في يوم الهاكاثون
 - الفرق الفائزة: أعلى ثلاثة فرق حصلت على نقاط في نهاية #دوري_ذكاء

عع مىاراة!



يوم الهاكاثون!



بعد انتهاء الهاكاثون:

من 7:00م إلى 8:30م

مشاهدة مباراة + عشاء







من 11:00م إلى 11:00م

إعلان نتائج المسابقة الصغرى من 8:40م إلى 10:40م مشاهدة المباراة



www.safcsp.org.sa









لحدث	الوقت ا	التاريخ	اليوم
ورشة العمل التحضيرية للهاكاثون	5:00م إلى 9:00م	28 مارس 2019	الخميس
وم الهاكاثون	7:00 إلى 7:00م ي	29 مارس 2019	الجمعة
لإعلان عن جدول الترتيب بناءً على نتائج مباريات الفيصلي-الاتحاد، النصر-الهلال، أحد-الشباب) ضمن الأسبوع 25	11:59م)	30 مارس 2019	السبت
لإعلان عن جدول ترتيب فرق #دوري_ذكاء بناءً على نتائج الأسبوع 26	11:59م	6 أبريل 2019	السبت
لإعلان عن جدول ترتيب فرق #دوري_ذكاء بناءً على نتائج الأسبوع 27	11:59م	13 أبريل 2019	الأربعاء
لإعلان عن جدول ترتيب فرق #دوري_ذكاء بناءً على نتائج الأسبوع 28	11:59م	20 أبريل 2019	الأربعاء
لإعلان عن جدول ترتيب فرق #دوري_ذكاء بناءً على نتائج الأسبوع 29	11:59م	11 مايو 2019	السبت
لإعلان عن الفرق الفائزة في #دوري_ذكاء	بعد نهاية المباراة ا الختامية	16 مايو 2019	الخميس





- إعداد وإحضار الجهاز الخاص للمسابقة
- ضمان إمكانية اتصال الجهاز بالدنترنت وبشكل آمن
- إعداد بيئة R أو Python إن لم تكن مثبتة بالفعل
 - الحصول على معلومات تسجيل دخول الفريق
- التعرف على مرشد الفريق في يوم ورشة العمل التحضيرية







هدفنا هو البحث عن المواهب وتنمية القدرات المحلية في الذكاء الاصطناعي.

بذكاؤكم اليوم نبني المستقبل ونحقق رؤية الوطن.







• نبذة تعريفية عن دوري ذكاء

• آلية التحكيم المعتمدة و دور المرشد

• إرشادات المنصة وبيانات الهاكاثون

د. هذام التويجري

د. سطام السبيعي

أ. شهد عطار







الخطوة الأولى

- تقييم دقة توقع النموذج <u>لنتيجة لمباراة</u> وهي:
- فوز الفريق المستضيف، أو تعادل الفريقين، أو فوز الفريق الضيف
- في حال توقع النتيجة بشكل صحيح للمباراة، يحصل الفريق على 3 نقاط وينتقل للخطوة الثانية
 - في حال توقع النتيجة بشكل خاطئ للمباراة، لا يحصل الفريق على أي نقطة ولا ينتقل الى الخطوة الثانى







الخطوة الثانية

تقييم دقة توقع النموذج <u>للأهداف المسجلة في المباراة</u>:

- في حال توقع النموذج أهداف الفريق الفائز وأهداف الفريق الخاسر بشكل صحيح 100%، يحصل الفريق على 3 نقاط اضافية
 - في حال توقع النموذج الأهداف بشكل خاطئ، يتم تقييمها باستخدام معادلة النسبة المئوية للخطأ، وعلى أساس قرب أو بعد التوقع من الواقع، يكون عدد النقاط المحصلة

فقط في حال التعادل بين نموذجين:

- سيتم تقييم توقع <u>فارق الأهداف بين الفريقين</u> في المباراة:
- في حال توقع فرق الأهداف بشكل صحيح، يحصل الفريق على نقطة واحدة
- في حال توقع الفرق بشكل خاطئ، لا يحصل الفريق على أي نقطة اضافية







- يقوم كل فريق في دوري ذكاء بانشاء وتطوير نموذج للتعلم الآلي يستطيع تقديم توقعات صحيحة لكل مباريات دوري كرة القدم المتبقية
- ويتم تقييم توقعات كل مباراة على حدا بشكل آلى، بناء على دقة التوقعات أو أقربها للواقع، بعد انتهاء المباراة واعلان نتائجها، وذلك على خطوتين
- أقصى عدد من النقاط التي يمكن تحصيلها هي 6 نقاط لكل مباراة وبما أن عدد المباريات المتبقية من يوم الهاكاثون هي 44 مباراة
- لذلك أقصى حد من النقاط الممكنة هو 44 *6 = 264 نقطة، اذا توقع الفريق نتائج كل المباريات ,وأهدافها بشكل صحيح!
- في حال التعادل فقط سيتم اعطاء الفريق الذي توقع فارق الأهداف بشكل صحيح نقطة اضافية
 - الفريق الرابح هو من يجمع أقصى عدد من النقاط بناء على توقعات صحيحة، أو أقربها للواقع







الخبير

الدجابة عن بعض الأسئلة المختصة
اذا يوجد سؤال يفيد الجميع يتم الاعلان عنه
الإشراف على جودة النموذج
هل تم استخدام تقنيات التعلم اللآلي بالفعل
مراقبة عملية التقديم
أن تكون التوقعات ناتجة عن النموذج

المستشار

الدشراف على جودة النموذج هل تم استخدام تقنيات التعلم اللآلي بالفعل مراقبة عملية التقديم أن تكون التوقعات ناتجة عن النموذج التقييد بالقواعد واللوح التنظيمية

> سيعين لكل فريق مرشدين الأول في الفترة الصباحية والثاني في الفترة المسائية.







القواعد السلوكية

- سيتم توفير قاعدة بيانات من رابطة كرة القدم. تعتبر هذه البيانات ملك الرابطة ولا يسمح بأي استخدام آخر للبيانات غير المسابقة.
 - يسمح باستخدام مجموعات بيانات مفتوحة من مصادر أخرى شريطة إعلام مرشد الفريق بذلك.
 - یجب علی المشارکین الامتناع عن أي أنشطة غش مثل:
 - طلب الدعم من الخبراء الذين ليسوا أعضاء في الفريق.
 - الاطلاع أو نسخ نماذج من أعضاء الفرق الاخرى أو مشاركة أي نماذج برمجية بين الفرق.
 - تقدیم توقعات غیر معتمدة علی نتائج نموذج الفریق.
 - يجب على المشاركين الامتناع عن الإساءة الى منظمى الهاكاثون أو المرشدين أو أعضاء الفرق الأخرى
 - يجب أن لا تحتوي أي من الأعمال المقدمة أي برامج ضارة أو فيروسات
 - الالتزام بالسلوكيات والآداب العامة.







تقييم النتائج

- يجب على الفرق الالتزام بنموذج التقديم. لن يتم النظر في أي عمل قدم على هيئة أخرى.
 - يجب أن تكون التوقعات المقدمة مبنية على نتائج النموذج المقدم.
 - يجب أن يكون العمل البرمجي المقدم عمل أصلي لأعضاء الفريق.
 - سيتم النظر في العمل المقدم الأخير فقط وتقييمه من خلال نظام التقييم.
- سيتم منح الفرق الثلاثة التي حصلت على أعلى نسبة دقة للتوقعات بعد الجولة النهائية.







حقوق الملكية الفكرية

من خلال التسجيل والتوقيع على عقد السرية وقبول القواعد، فإنك توافق على:

- أن جميع المعلومات الشخصية التي قدمتها دقيقة.
- أن للمنظمين الحق في استخدام هذه المعلومات في مجال الهاكاثون.
 - أن المشارك لن يقدم على أي نشاط غش.
- جميع الأعمال المقدمة ستصبح ملكًا للاتحاد السعودي للأمن السيبراني والبرمجة والدرونز.
- مجموعة البيانات المقدمة هي ملك الاتحاد السعودي للأمن السيبراني والبرمجة والدرونز، وبالتالي لا يجوز توزيعها أو استخدامها في أي نشاط تجاري.







- نبذة تعريفية عن دورى ذكاء
- آلية التحكيم المعتمدة و دور المرشد
 - إرشادات المنصة وبيانات الهاكاثون

- د. هذام التويجري
- د. سطام السبيعي
 - أ. شهد عطار



وصف البيانات الخاصة بالهاكاثون



جميع البيانات على هيئة ملفات .CSV

- کل عمود أعلاه عنوان Header
- یفصل کل عمود فاصلة , Comma
 - يفصل صف نقطة Point •

مثال لكتابة البيانات:

R example: write.table(df_total_scorings, file = "Submission_Team1_csv", row.names = FALSE, sep=",")
Python example: df.to csv("Submission Team1 csv", index=False, decimal=".", sep=",")

مثال لقراءة البيانات:

R example: master_games<- read.table("1_Master_data_games.csv", header=TRUE,sep=",",dec=".")
Python example: pd.read_csv(" 1_Master_data_games.csv ",decimal=".",delimiter=",")

www.safcsp.org.sa





وصف البيانات الخاصة بالهاكاثون





Other

Outputs_Rounds_44.csv Submission_Template.csv

Prepared Tables

B1_Champions_Home_Away.cs
v

B2_Pro_League.csv

B3_clasification_by_season.csv

B3_Clasification_18_19.csv

2018/2019 Data

4_Teams by Game_Part_1.csv

4 Teams by Game Part 2.csv 5_Teams by Season_Part_1.csv 5_Teams by Season_Part_2.csv 6 Players Game Part 1.csv 6 Players Game Part 2.csv 7_Players_Details_Part_1.csv 7 Players Details Part 2.csv 7_Players_Season_Part_1.csv 7 Player Season Part 2.csv 8 Goals Shots Pens Set Pieces.csv 8_Passes_ Dribbling.csv 8_Tackles_Discipline_Keeping.csv 9_Goals_ Shots_ Pens_ Set Pieces_team.csv 9_Passes_ Dribbling_Team.csv 9_Tackles_ Discipline_ Keeping_Team.csv 9_Teams_Details_Part_1.csv 9 Team Details Part 2.csv

Master Data

1_Master_data_games.csv 2_Master_Data_Players.csv 3 Master data teams.csv

www.safcsp.org.sa



1_Master_data_games.csv





- Matchid primary key
- Information about Home and Away teams, score, data and round

Matchid	Date	Home_id	Home_Nam e	Away_id	Away_Name	Home	Away	Round
1003168	08/11/2018	9623	Al-Baten	6772	Al-Fateh	2	2	9

2_Master_Data_Players.csv

PlayerID	Player_Name
149489	Pajoy John

3_Master_data_teams.csv

- Team id
- Team Name

- Tea m Name in other data sources
- City

Team id	Team Name	Team Name WEB Scrap	Team Name SPL	City
6770	Al-Ahli	Al Ahli Jeddah	Al-Ahli	Jeddah 23





4_ Teams by Game_Part_1.csv and 4_Teams by Game_Part_2.csv

- The dataset was split into two tables to due to the number of columns. Originally was one single table
- It contains more than 300 columns with features corresponding to teams performance during each match Dataset column sample

4_Teams by Game_Part_1

Date	Match id	Team	Teaml d	Oppo sition	Oppo sitioni d	Venu e	Appe aranc es	Time Playe d	Starts	tuteO	Substi tuteOf f		FirstG oal	Winni ngGo al	Shots OnTar getinc goals	OffTar getinc wood work	Block edSh ots	Penal tiesTa ken
14/03 /2019	1003 186	Al- Taaw on	6778	Al- Fateh	6772	Home	1	90	11	2	2	1	0	0	1	8	4	0

4_Teams by Game_Part_2

Date	Matchid	Team	Teamld	Opposit ion	Opposit ionid	PassBa ckward		PassRi ght	Unsucc essfulB allTouc h	Succes sfulBall Touch	TakeOn sOverr un	Compld	SeasId	Touche sopenpl ayfinalt hird
14/03/2	100318	Al-	6778	Al-	6772	59	116	118	18	18	2	202	2018	158
019	6	Taawon		Fateh									24	







- The dataset was split into two tables to due to the number of columns. Originally was one single table
- It contains more than 300 columns with features corresponding to team performance during the season until third week of March each March 2019

Dataset column sample

5_Teams by Season_Part_1

Team	Teamld	Appeara nces	TimePlay ed	Starts	Substitut eOn	Substitut eOff	Goals	FirstGoal	Winning Goal	ShotsOn Targetinc goals	ShotsOff Targetinc woodwor k	Blocked Shots	Penalties Taken
Al-Hilal	1317	23	2070	253	62	62	56	20	17	147	163	69	12

5_Teams by Season_Part_2

Team	Teamld		PassLe ft	PassRi ght	Unsucc essfulB allTouc h	Succes sfulBall Touch	TakeOn sOverr un	Compl d	SeasId	Soperip	Soperip	Touche sopenp layopps ixyards	odGool		Goalfro mpassf romFK
Al-Hilal	1317	1707	3253	3300	340	230	45	202	2018	4282	598	41	3	25 ⁸	0

6_Players_Game_Part_1.csv and





- 6_Players_Game_Part_2.csv
 - The dataset was split into two tables to due to the number of columns. Originally was one single table
 - It contains more than 300 columns with features corresponding to player performance during each match

Dataset column sample

6_Players_Game_Part_1

Date	Matchid	Playerl D	PlayerS urname	PlayerF orenam e	Team	Teamld	Oppositi on	Oppositi onid	Venue	Position Id	Appeara nces	TimePla yed	Starts	Substitu teOn
27/01/2 019	100323 7	14553	Soriano	Jonatan	Al-Hilal	1317	Al-Feiha	10483	Away	4	1	45	1	0

6_Players_Game_Part_2

Date	Matc hid	Playe rID	Playe rSurn ame	Playe rFore name	Team	Team Id	Pass Back ward	Pass Left	Pass Right	Unsu ccess fulBal ITouc h		Take Ons Overr un	Com pld	SeasI d	heso penpl ayfin althir	Touc heso penpl ayop pbox	heso penpl ayop psixy ards	Defle cted Goal s	Defle ctedS hots
27/01 /2019	1003 237	1455 3	Soria no	Jonat an	Al- Hilal	1317		4	1	45	1	0	1	2	1	1	3	0	0





7_Players_Details_Part_1.csv and 7_Players_Details_Part_2.csv

- The dataset was split into two tables to due to the number of columns. Originally was one single table
- It contains more than 300 columns with features and attributes for players match

 Dataset column sample

7_Players_Details_Part_1

Player ID	Team	Countr y	Time Played	Cleara nce not by head	Corner conce ded	Corner Short to opp player	Corner Short to own player	Corner to Opp Player inside the box	Corner to Opp Player Outsid e the box	Corner to Own Player inside the box	Corner to Own Player outsid e the box	Cross to Oppos ition Player	Cross to Own Player	Defen der - Clean Sheet s
--------------	------	-------------	----------------	---------------------------------	------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	--	--	---	---	---	------------------------------	---------------------------------------

7_Players_Details_Part_2

Player ID	Team	Team Id	No Matches Played	Date of Birth	Position Id	Position	Tackle, Oppositi on retained Possess ion	Tackle, Own Team Gained Possess ion	Throw in, long to own player	Throw in, short to own player	Throw in,long to opp player	Throw in,short to opp player
17441	Al-Ahli	6770	17	1986- 06-29	4	Midfield er	9	11	1	7	0 27	7

8_Goals_ Shots_ Pens_ Set Pieces.csv / 8_Passes_ Dribbling.csv / 8_Tackles_ Discipline_ Keeping.csv





Three datasets which contain multiple features by player
 Dataset column sample

8_Goals, Shots, Pens, Set Pieces

Player ID	Team	Positio n	Appea rances	Starts	Substit ute On	Substit ute Off	Goals	Shots On Target (inc goals)	Shots Off Target (inc wood work)	Total Shots Attem pted	Goals to Shots Ratio	Shooti ng Accur acy	Blocke d Shots	Hit Wood work	Penalti es Taken	Penalt y Goals
20191 8	Al- Ittifaq	Midfiel der	23	23	0	10	14	36	17	53	26.42 %	67.92 %	21	2	2	2

8_Passes, Dribbling

Player ID	Team	Positio n	Total Passes (All)	Total Succes sful Passes (All)	Total Unsuc cessful Passes (All)	Passin g Accura cy (All)	Assists	Key Passes	Total Passes (Excl Crosse s & Corner s)	Total Succes sful Passes (Excl Crosse s & Corner s)	Total Unsuc cessful Passes (Excl Crosse s & Corner s)	Passin g Accura cy (Excl Crosse s & Corner s)	Passes Attemp ted Own Half	Succes sful Passes Own Half	Unsuc cessful Passes Own Half	Accura cy Own Half	Passes Attemp ted Opposi tion Half	Succes sful Passes Opposi tion Half	Unsuc cessful Passes Opposi tion Half	Passin g Accura cy Opposi tion Half	% Passes Own Half
2019 18	Al- Ittifaq	Forw ard	610	469	141	76.8 9%	3	30	579	456	123	78.7 6%	142	120	22	84.5 1%	437	336	101	76.8 9%	24.5 3%

8_Tackles, Discipline, Keeping

Player ID	Team	Positio n	Tackle s Attem pted	Tackle s Won	Tackle s Lost	Tackle Succe ss Rate	Last Man Tackle	Times Tackle d	Tackle d & Posse sion Retain ed	Tackle d & Posse sion Lost	Tackle d & Posse sion Retain ed %	Total Cleara nces	Heade d Cleara nces	Other Cleara nces	Cleara nces Off the Line	Blocks
201918	Al-Ittifaq	Forward	22	14	8	63.64%	0	58				8	5	3	0	3

9_Goals_ Shots_ Pens_ Set Pieces_team.csv, 9_Passes_ Dribbling_Team.csv / 9_Tackles_ Discipline_ Keeping_Team.csv





Three datasets which contain multiple features by team Dataset column sample

9_Goals, Shots, Pens, Set Pieces_team

Team id	Team Name	Games Played	Substitute On	Substitute Off	Goals	Shots On Target (inc goals)	Shots Off Target (inc woodwork)	Total Shots Attempted	Goals to Shots Ratio	Shooting Accuracy	Blocked Shots	Hit Woodwork	Penalties Taken	Penalty Goals
6772	Al- Fateh	24	71	71	29	93	113	206	14.08 %	45.15 %	61	2	9	8

9_Passes, Dribbling_Team

Team id	Team Name	Total Passes (All)	Total Successful Passes (All)	Total Unsuccessful Passes (All)	Passing Accuracy (All)	Assists	Key Passes	Total Passes (Excl Crosses & Corners)	Total Successful Passes (Excl Crosses & Corners)	Total Unsuccessful Passes (Excl Crosses & Corners)	Passing Accuracy (Excl Crosses & Corners)
6772	Al-Fateh	8559	6250	2309	73.02%	12	176	8061	6052	2009	75.08%

9_Tackles, Discipline, Keeping_Team

Team id	Team Name	Tackles Attempted	Tackles Won	Tackles Lost	Tackle Success Rate	Last Man Tackle	Times Tackled	Tackled & Possesion Retained	Tackled & Possesion Lost	Tackled & Possesion Retained %	Total Clearance s	Headed Clearance s
6772	Al-Fateh	418	308	110	73.68%	0	408	113	295	27.70%	488 488	210

B1_Champions_Home_Away.csv





This table is web and contains information about the champions league.

The table contains two records per match: one record for Home team and one record for visitor team. The team Id should be uses as the key to create the analytics dataset for the Machine Learning model Dataset column sample

B1_Champions_Home_Away

Date	Home_Team	Team id	Team Name	Visitor_Team	round	season	Home_Score	Away_Score
Fri 07 May finished	Al Hilal Riyadh	1317	Al-Hilal	Al Ittihad	3	2009/2010	0	0
Fri 07 May finished	Al Hilal Riyadh	1316	Al-Ittihad	Al Ittihad	3	2009/2010	0	0

B2_Pro_League.csv

This table is webscrapped and contains information about all the previous season for Pro League First Division Dataset column sample

B2_Pro_League

Date	Home_Tea m_Id	Home_Tea m_Name	Visitor_Tea m_ld	Visitor_Tea m	group	Round	season	Home_Scor e	Away_Scor e
Thu 07 Feb 18:15 finished	6846	Al-Hazm	6770	Al-Ahli	1	19	2018/2019	2	30

B3_clasification_by_season.csv



This table were created by the organizers from the Match Tables to provide more dataset ready to the participants. It contains the final table for the previous Pro League First Division seasons

Dataset column sample

B3_Clasification_by_season

season	Team_ld	Score
2007/2008	1316	36

Query Example

SELECT B3_Clasification_by_season.season, [3_Master_data_teams].[Team Name], B3_Clasification_by_season.season FROM 3_Master_data_teams INNER JOIN B3_Clasification_by_season ON [3_Master_data_teams].[Team id] = B3_Clasification_by_season.Team_ld ORDER BY B3_Clasification_by_season.season DESC:

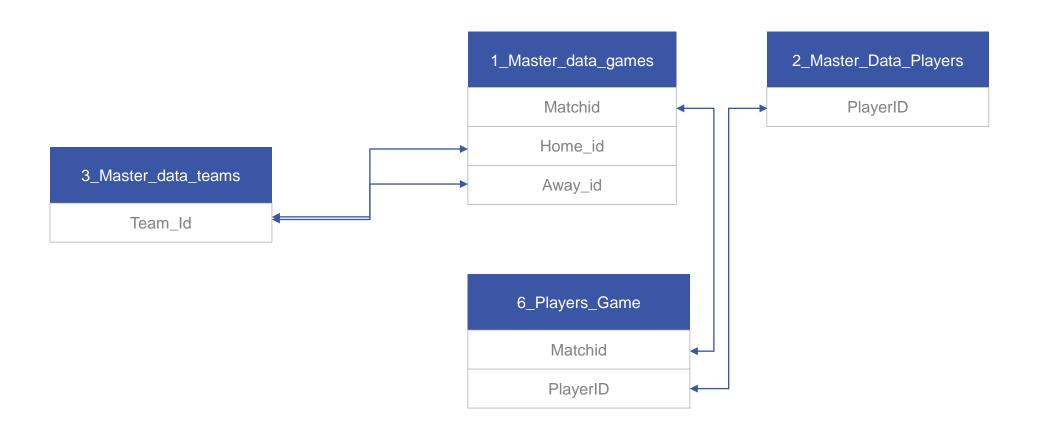
season	Team Name	score
2010/2011	Al-Hilal	58
2010/2011	Al-Ittihad	47
2010/2011	Al-Shabab	43
2010/2011	Al-Ittifaq	42
2010/2011	Al-Nassr	37
2010/2011	Al-Ahli	34
2010/2011	Al-Taawon	32
2010/2011	Al-Faisaly	29
2010/2011	Al-Fateh	28
2010/2011	Al-Raed	26
2010/2011	Quadisiya	23
2010/2011	Al-Wahda	18
2010/2011	Al-Hazm	6

season	Team Name	score
2015/2016	Al-Ahli	50
2015/2016	Al-Hilal	37
2015/2016	Al-Taawon	34
2015/2016	Al-Ittihad	33
2015/2016	Al-Fateh	30
2015/2016	Al-Nassr	23
2015/2016	Al-Shabab	23
2015/2016	Al-Faisaly	19
2015/2016	Al-Wahda	19
2015/2016	Al-Raed	17
2015/2016	Quadisiya	16

season	Team Name	score
2017/2018	Al-Hilal	56
2017/2018	Al-Ahli	55
2017/2018	Al-Nassr	44
2017/2018	Al-Fateh	36
2017/2018	Al-Ittifaq	36
2017/2018	Al-Faisaly	35
2017/2018	Al-Feiha	34
2017/2018	Al-Taawon	34
2017/2018	Al-Ittihad	33
2017/2018	Al-Baten	31
2017/2018	Al-Shabab	31
2017/2018	Al-Quadisiya	25
2017/2018	Al-Raed	24
2017/2018	Ohod 3	₁ 18

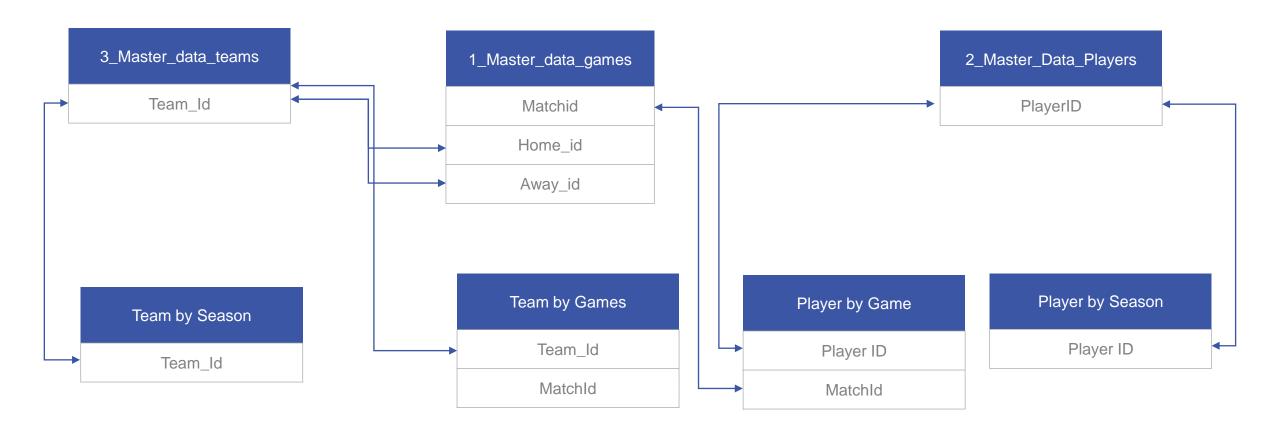
Data model: key tables





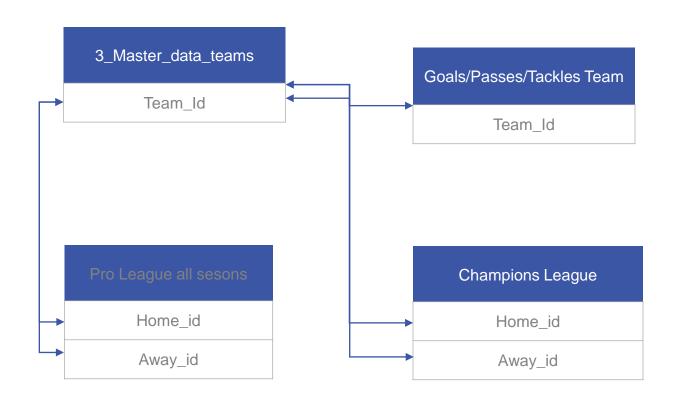
Data model: teams and players

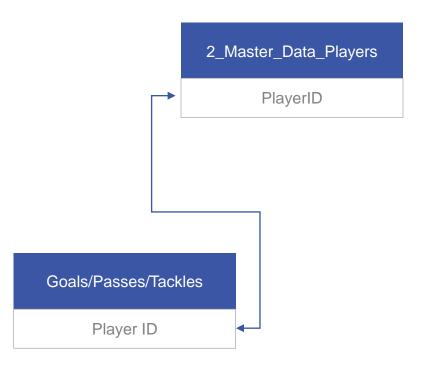




Data model: other tables







Submission template



- The output files must be delivered in .CSV format with , separator and . as decimal point
- The structure of the output is as indicated in the table below. The template table is also provided. Each team needs to fill in the two empty columns: Home_Score and Away_Score for each of the 44 matches.

Illustrative Example

Team_Id	Round	Date	Home_Id	Home	Away_Id	Away	Home_Score	Away_Score
MyName	24	01/04/2019	10483	Al-Feiha	6770	Al-Ahli		
MyName	25	29/03/2019	6780	Al-Nassr	1317	Al-Hilal		
MyName	25	30/03/2019	9624	Ohod	6774	Al-Shabab		
MyName	25	29/03/2019	6777	Al-Faisaly	1316	Al-Ittihad		
MyName	26	06/04/2019	10483	Al-Feiha	6778	Al-Taawon		
MyName	26	06/04/2019	6847	Al-Wahda	5680	Al-Ittifaq		
MyName	26	05/04/2019	6774	Al-Shabab	6770	Al-Ahli		
MyName	26	05/04/2019	6777	Al-Faisaly	6772	Al-Fateh		
MyName	26	05/04/2019	6775	Al-Quadisiya	9624	Ohod		
MyName	26	04/04/2019	1316	Al-Ittihad	9623	Al-Baten		
MyName	26	04/04/2019	6846	Al-Hazm	1317	Al-Hilal		
MyName	26	04/04/2019	6773	Al-Raed	6780	Al-Nassr		
MyName	27	11/04/2019	6846	Al-Hazm	6773	Al-Raed		
MyName	27	11/04/2019	5680	Al-Ittifaq	6772	Al-Fateh		
MyName	27	12/04/2019	6778	Al-Taawon	6775	Al-Quadisiya		

Scoring template

The Total Scoring after the end of each round can be obtained filling in the results and predictions in the Excel File provided called: Submission_Scoring_Template.xls





الاتحاد السعودي اللامن السيبراني والبرمجـة والدرونـز Saudi Federation for Cybersecurity, Programming, and Dropes

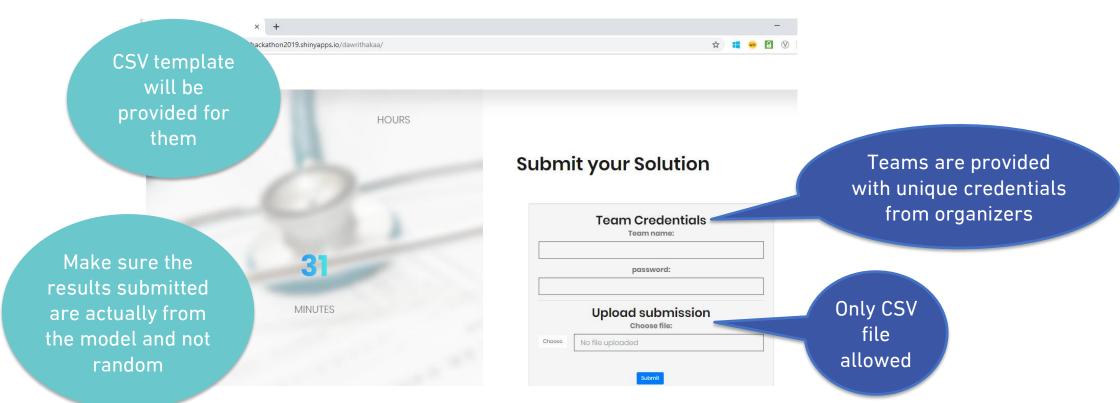
Round	Home	Away	Home	Away	Winner	Team	Home	Away	Winner	Match	Score	Total scoring
24	Al-Feiha	Al-Ahli								0	0	0.00
25	Al-Nassr	Al-Hilal								0	0	0.00
25	Ohod	Al-Shabab								0	0	0.00
25	Al-Faisaly	Al-Ittihad								0	0	0.00
26	Al-Feiha	Al-Taawon								0	0	0.00
26	Al-Wahda	Al-Ittifaq								0	0	0.00
26	Al-Shabab	Al-Ahli								0	0	0.00
26	Al-Faisaly	Al-Fateh								0	0	0.00
26	Al-Quadisiya	Ohod								0	0	0.00
26	Al-Ittihad	Al-Baten								0	0	0.00
26	Al-Hazm	Al-Hilal								0	0	0.00
26	Al-Raed	Al-Nassr								0	0	0.00
27	Al-Hazm	Al-Raed								0	0	0.00
27	Al-Ittifaq	Al-Fateh								0	0	0.00
27	Al-Taawon	Al-Quadisiya								0	0	0.00
27	Ohod	Al-Feiha								0	0	0.00
27	Al-Wahda	Al-Faisaly								0	0	0.00
27	Al-Nassr	Al-Ittihad								0	0	0.00
27	Al-Ahli	Al-Hilal								0	0	0.00
27	Al-Baten	Al-Shabab								0	0	0.00
28	Al-Quadisiya									0	0	0.00
28	Al-Nassr	Al-Fateh								0	0	0.00
28	Al-Hilal	Al-Taawon								0	0	0.00
28	Al-Ittihad	Al-Ittifaq								0	0	0.00
28	Al-Raed	Ohod								0	0	0.00
28	Al-Shabab	Al-Hazm								0	0	0.00
28	Al-Feiha	Al-Faisaly								0	0	0.00
28	Al-Ahli	Al-Wahda								0	0	0.00
29	Al-Ittihad	Al-Fateh								0	0	0.00
29	Al-Raed	Al-Feiha								0	0	0.00
29	Al-Wahda	Al-Quadisiya								0	0	0.00
29	Al-Hazm	Al-Nassr								0	0	0.00
29	Al-Baten	Ohod								0	0	0.00
29	Al-Ittifaq	Al-Hilal								0	0	0.00
29	Al-Faisaly	Al-Ahli								0	0	0.00
29	Al-Taawon	Al-Shabab								0	0	0.00
30	Al-Feiha	Al-Wahda								0	0	0.00
30	Al-Nassr	Al-Baten								0	0	0.00
30	Al-Quadisiya	Al-Hazm								0	0	0.00
30	Ohod	Al-Ittihad								0	0	0.00
30	Al-Taawon	Al-Faisaly								0	0	0.00
30	Al-Ahli	Al-Ittifaq								0	0	0.00
30	Al-Hilal	Al-Shabab								0 3	36 o	0.00
30	Al-Fateh	Al-Raed								0	0	0.00
Totals										0	0.00	0.00



تقديم التوقعات



https://hackathon2019.shinyapps.io/dawrithakaa/



www.safcsp.org.sa







الاتحاد السعودي للأمـن السـيبراني والبرمجـة والدرونـز Saudi Federation for Cybersecurity, Programming, and Drones





