

ההגנה האווירית

תחקיר ביניים למלחמת "חרבות ברזל"

הגנה – התקפה



- לאויב יש יותר מהכל, יותר מהר, מדויק ואפשרי
- משימת ההגנה VS משימת ההתקפה
- התפתחות האיום הבליסטי כעוקף יתרון/חיכוך
- "פרדיגמת הבעיה והפתרון"
- ההיסט/פער הרלוונטיות
- מירוץ החימוש, אויר, מודיעין

תפיסת בטחון לישראל



- "קיר הברזל"
- סמינר בן גוריון
- ללא עומק, ללא הזדמנות שניה, (ללא) משאבים מדינתיים
- צבא סדיר, צבא מילואים



- חרדים
- הרתעה
- התראה
- הכרעה

- מיגון/התגוננות/הגנה



ההיסט



הפער בין הכרת האיום לבין הבנתו, הפנמתו ומשמעותו

“פער הרלוונטיות” –

מלחמת הלבנון השנייה והאיום העזתי

“אבסורד ההצלחה” – מירוץ החימוש





התפתחות המענה לאיום הבליסטי

- דילמת הגנה מול התקפה | ההוק מול הסקיי-הוק

- "פרדוקס ההגנה" | פרדוקס ההצלחה

- "הניצחון (רק) מתחיל בהגנה"

מרוץ הגנה - התקפה

ההגנה חייבת להיות –עדכנית וצופה פני עתיד



אנלוגיה לכדורסל/פוטבול אמריקאי

יכולות הגנה מאפשרות לקברניטים – זמן לקבל החלטות נכונות, בקור רוח ובמנעד רחב

הניצחון מתחיל בהגנ"א

- הניצחון בקרב יוכרע בשילוב הגנהתקפה, מהלומות, תמרון.
- בהינתן גבול קרקעי משותף, יידרש תמרון התקפי במקביל למאמצי ההגנה.
- צה"ל צריך להישען על יכולות הגנה חזקות, ע"מ שהישגי ההתקפה הצה"לית לא יתאזנו ע"י הישגי אויב בשטחנו.
- על ההגנה להשתלב במאמצים הנוספים, התרעה, הרתעה והכרעה - הסינרגיה נדרשת.

תפיסה, תוכנית, ביצוע

למידה מהעבר ופרדיגמת "הבעיה והפתרון"



הגנה על בסיס יכולות אינטגרטיביות
ורוחביות | הגנה רב מימדית

תחקור ולמידה

תאום מדינתי, שותפים ובעלי ברית



תחקיר ביניים למלחמה
ההגנה האווירית

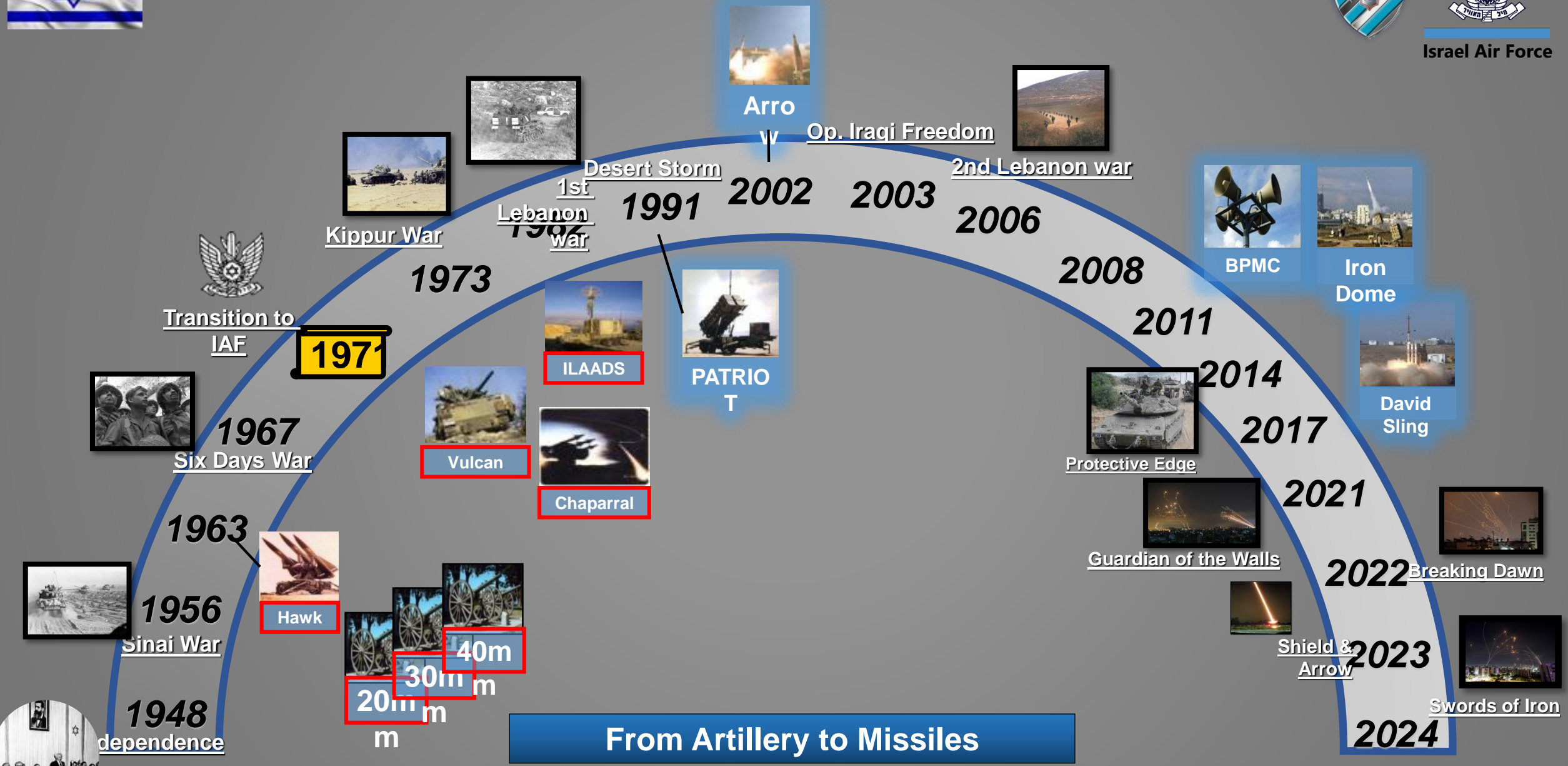
הגנא רב שכבתית



Heritage



Israel Air Force



גלגולו של סמל/מערך



נ"מ/הגנא"ק/הגנ"א/הגנ"ש

נ"מ קליעי, פגזים, תותחים, אח"כ עם טילים

טק"א – הוק ואח"כ גם יהלום

חץ כחלק ממלחמת הכוכבים של רייגן

רקטות וטילים

רב-שכבתי מוטה תפיסה טמ"ר

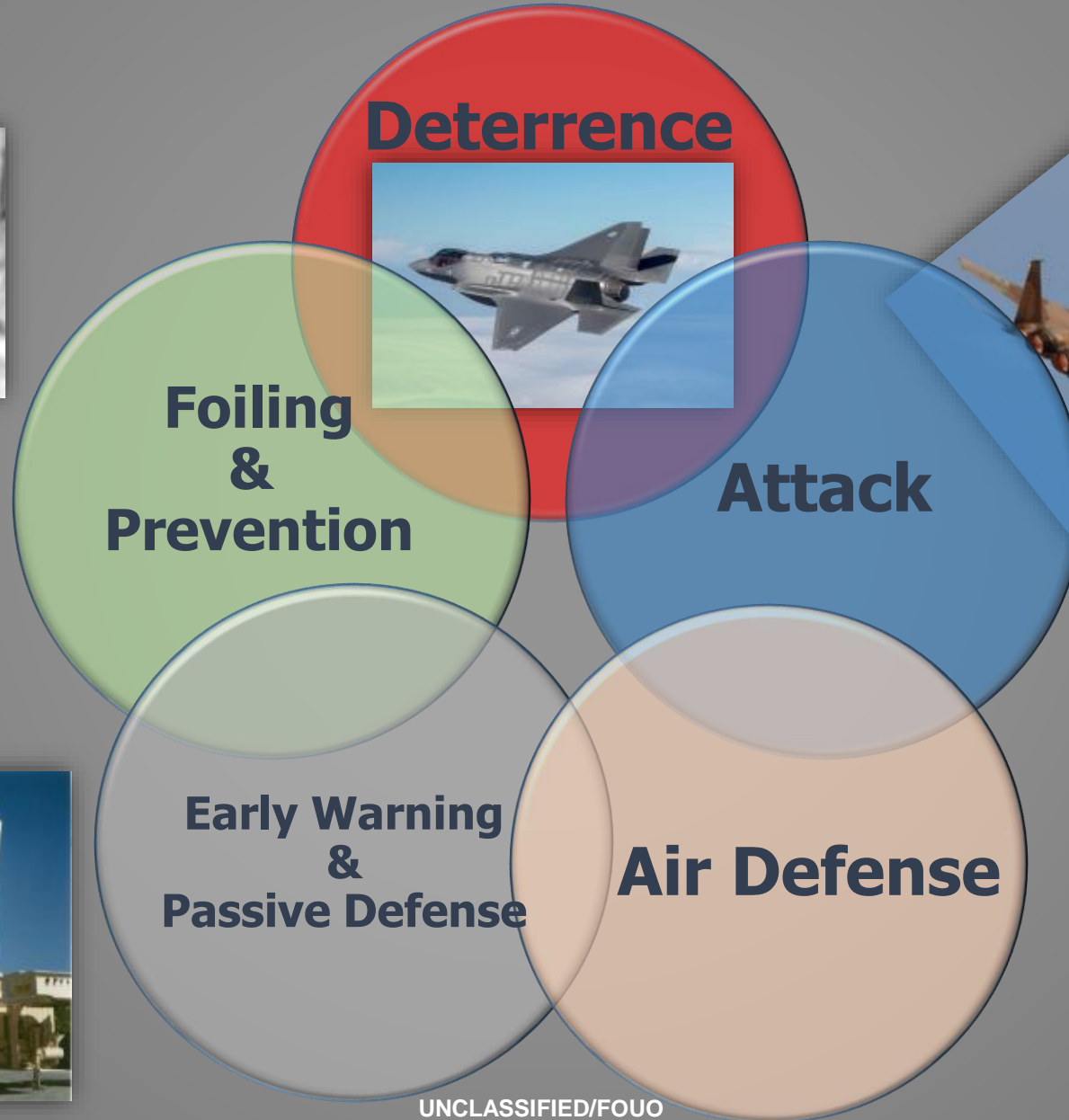




Operational Concept



Israel Air Force



UNCLASSIFIED/FOUO



IAD Mission



Israel Air Force

Intercept, detect and provide early warning against penetrating air threats into Israel airspace and IDF operational space in coordination and interoperability with the air force

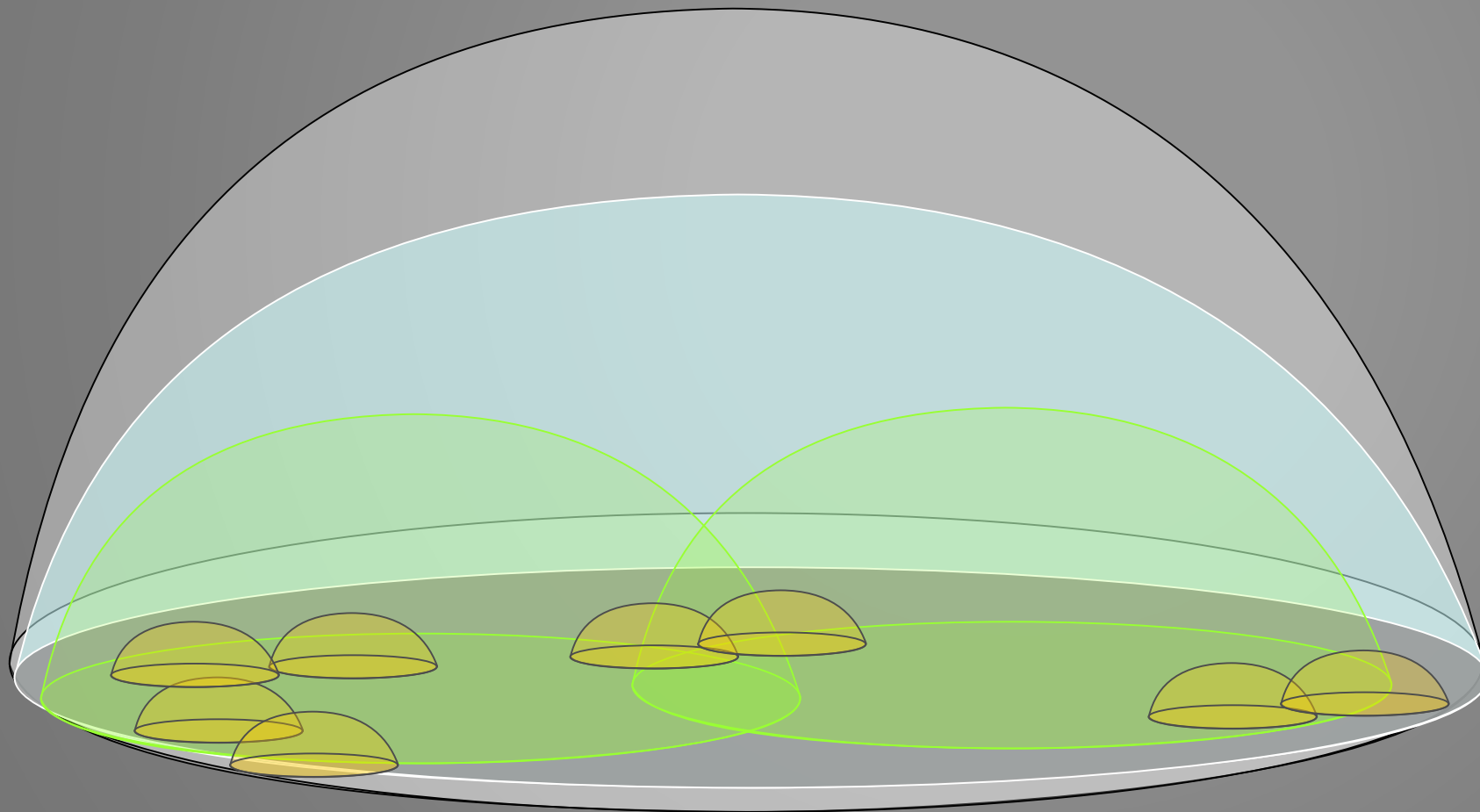




BMD MULTITIER ARCHITECTURE



Israel Air Force



Arrow 3



Arrow 2



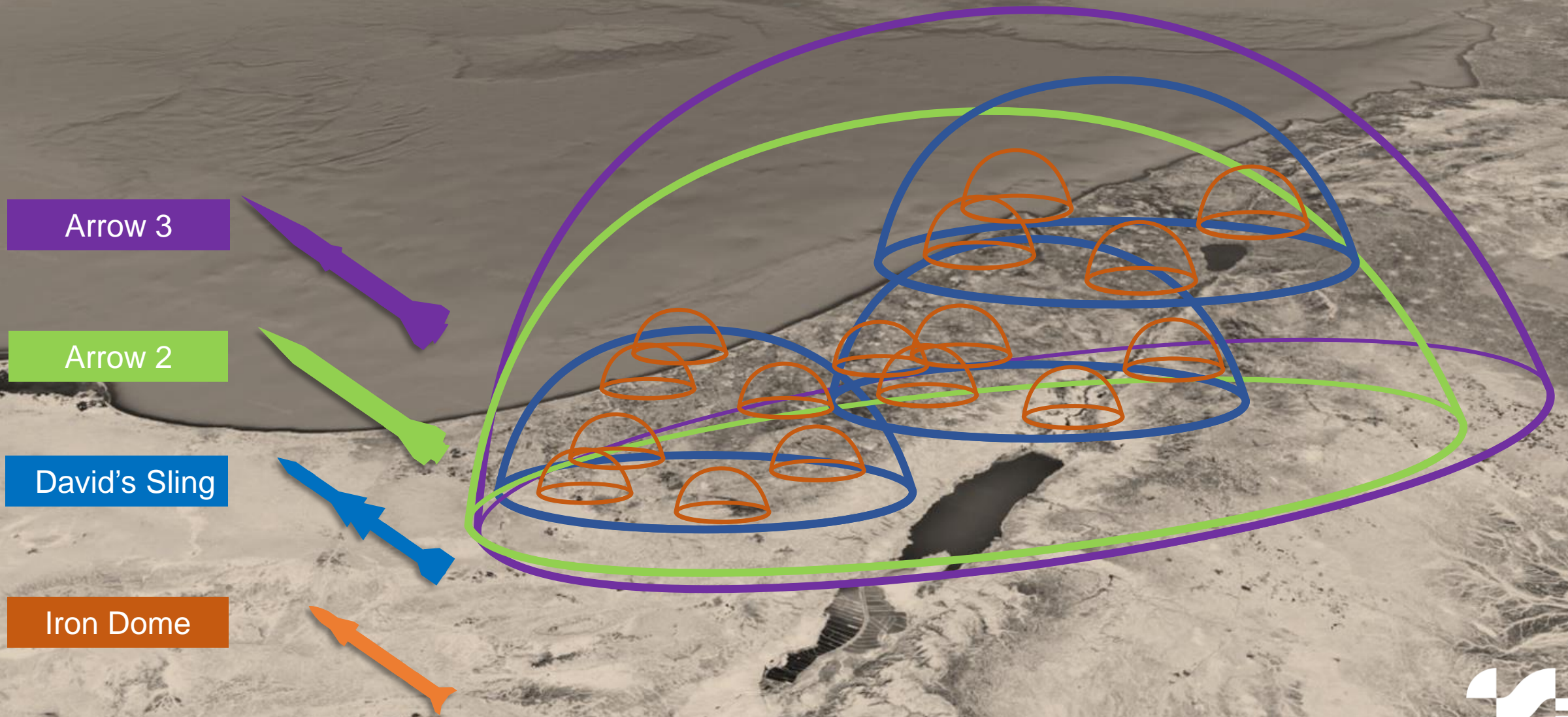
David's Sling



Iron Dome



IAMD Multitier Architecture

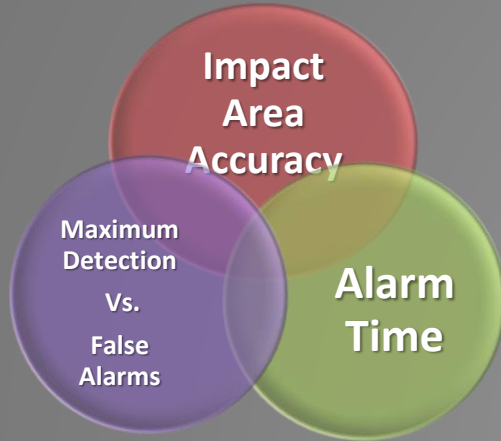




Early Warning



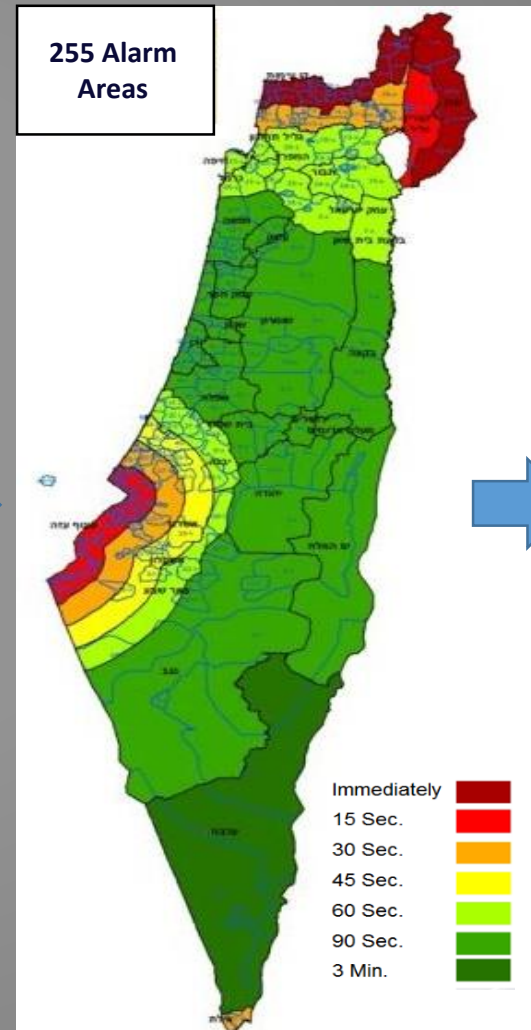
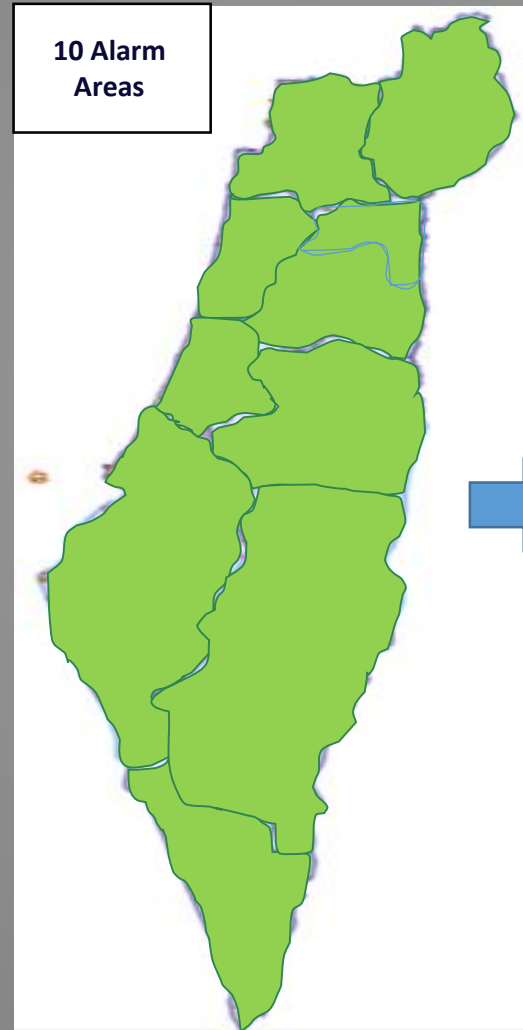
Israel Air Force



Operational Concept
 To **identify** and **manage** real-time ballistic threats and **deliver** the **information** to the Home front Command and other operational units.

Main Objective
 To **ensure** the **civilians** passive **defense** – Saving Lives.

Main challenge
 To ensure **distributing** the **alarm** in the **relevant area** at the **right time** and to understand the true ballistic picture.





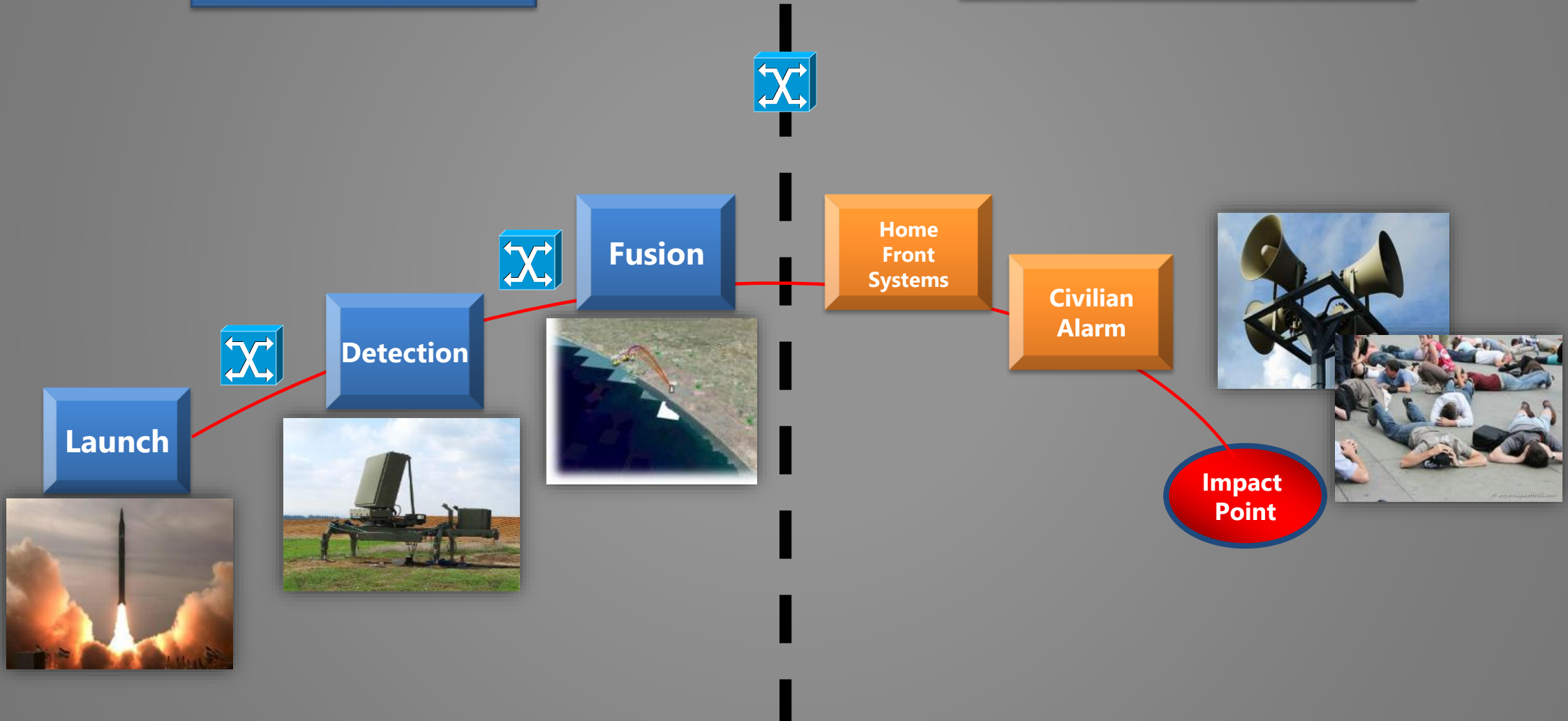
Early warning - Operational Concept



Israel Air Force

Air Force

Homefront Command





Early Warning Concept

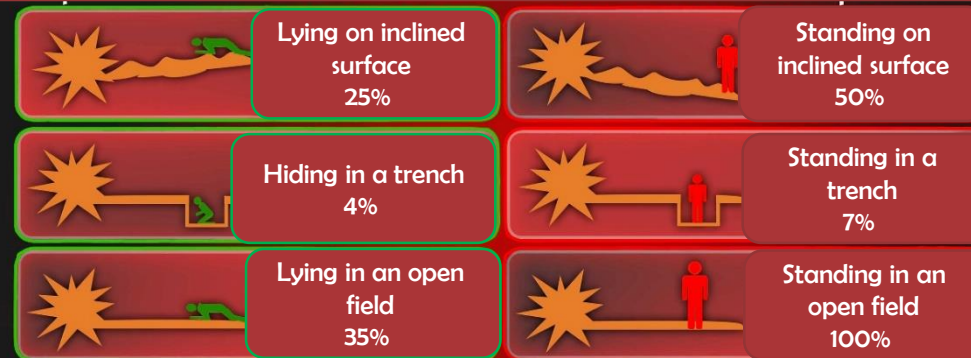


Israel Air Force

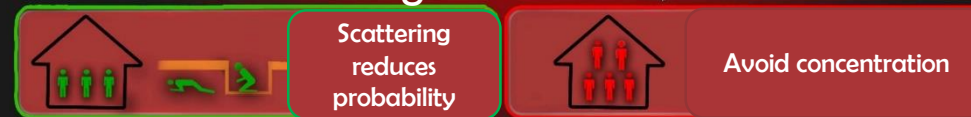
Concept



Behavior under fire



Danger of direct hit





Israel Air Force

October 7th

Swords of iron



הפנטזיה של סינואר

הפנטזיה של סינואר, הסיוט של חמינאי והאזור

איראן, וגם ישראל, תצטרכנה לבחור אם לממש את חלומה של מנהיג חמאס למלחמה אזורית - המנוגדת לאינטרס של שני הצדדים בשלב הזה • תא"ל במיל' רן כוכב (רנכו), לשעבר דובר צה"ל ומפקד ההגנה האווירית, דעה

תא"ל במיל' רן כוכב (רנכו) | N12 | פורסם 16:49 14/08/24 | עודכן 17:55 14/08/24

19 הדפסה 44,583



הבעיה הפלשתינית נדחקה לשולי השיח

הסכמי אברהם ותהליכי נורמליזציה

מחלוקת פנימית עמוקה בישראל

קונספציה, מחדל מודיעיני-מבצעי

הונאה

מלחמה אזורית ומתמשכת

מלחמת טילים

חטופים

“איראן בכל מקום”

ایران

العراق



"איראן בכל מקום"

- פרס, מעצמה אזורית, אירופאים, שח-מט, שיעים
- התגרענות איראן ושינוי המאזן האסטרטגי עד כדי קבוצת נשק
- שלוחים וטבעת חנק
- טמ"ר | הדיוק | השיוט | הכמות | המגוון
- "מלחמה ללא חזית"



תפוצת מל"טים איראנים
 במזרח התיכון תוך מספר שנים



"איראן בכל כ"מ

איראן



איראן

*אילוסטרציה

War Scope



Syria

Watching Conflict Unfold from the Side | Significant Route for Weapons Convoys to Lebanon | Singular Ballistic Missiles Fired by Palestinian Militants



Lebanon

Ballistic Missile Fire at Military & Civilian Areas | Anti-Tank Missile Fire Towards Sensitive Sites | Aerial Reconnaissance | Border Infiltration Attempts | Air Superiority |



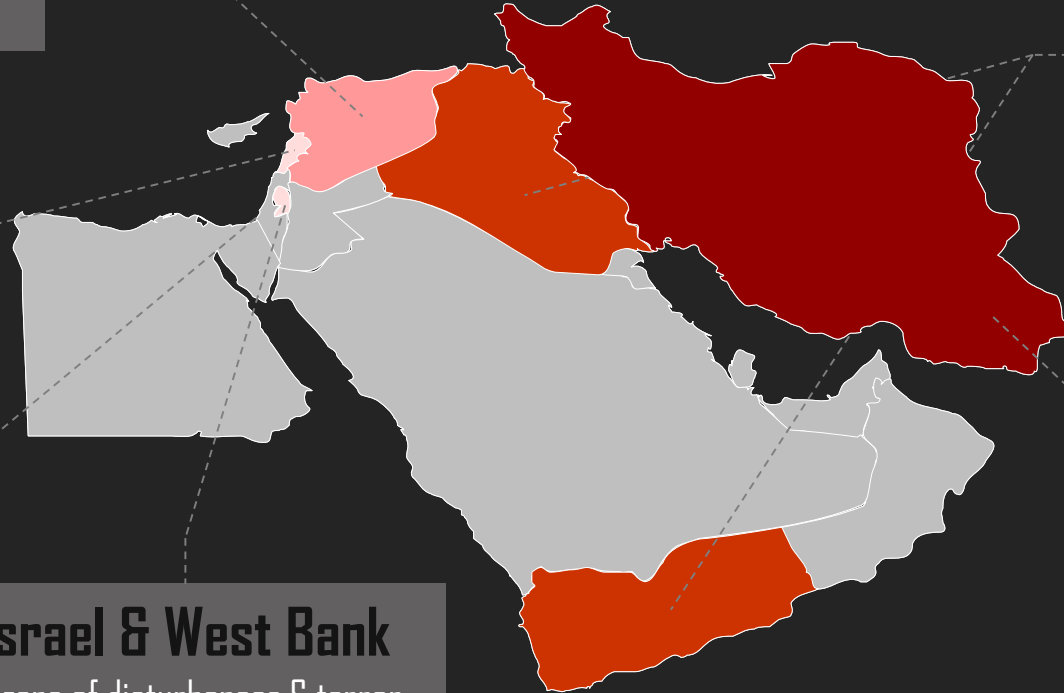
Gaza

Rocket Barrages at Military & Civilian Centers | Local Air Defense | Attempts to Infiltrate Border | Hostages | Ambushing Maneuvering Forces | Hiding in Underground Facilities



Israel & West Bank

Dozens of disturbances & terror activity



Proxies

Surface to Surface Missiles, Cruise Missiles and Loitering Munitions | Threat to Maritime Freedom | Main Smuggling Route

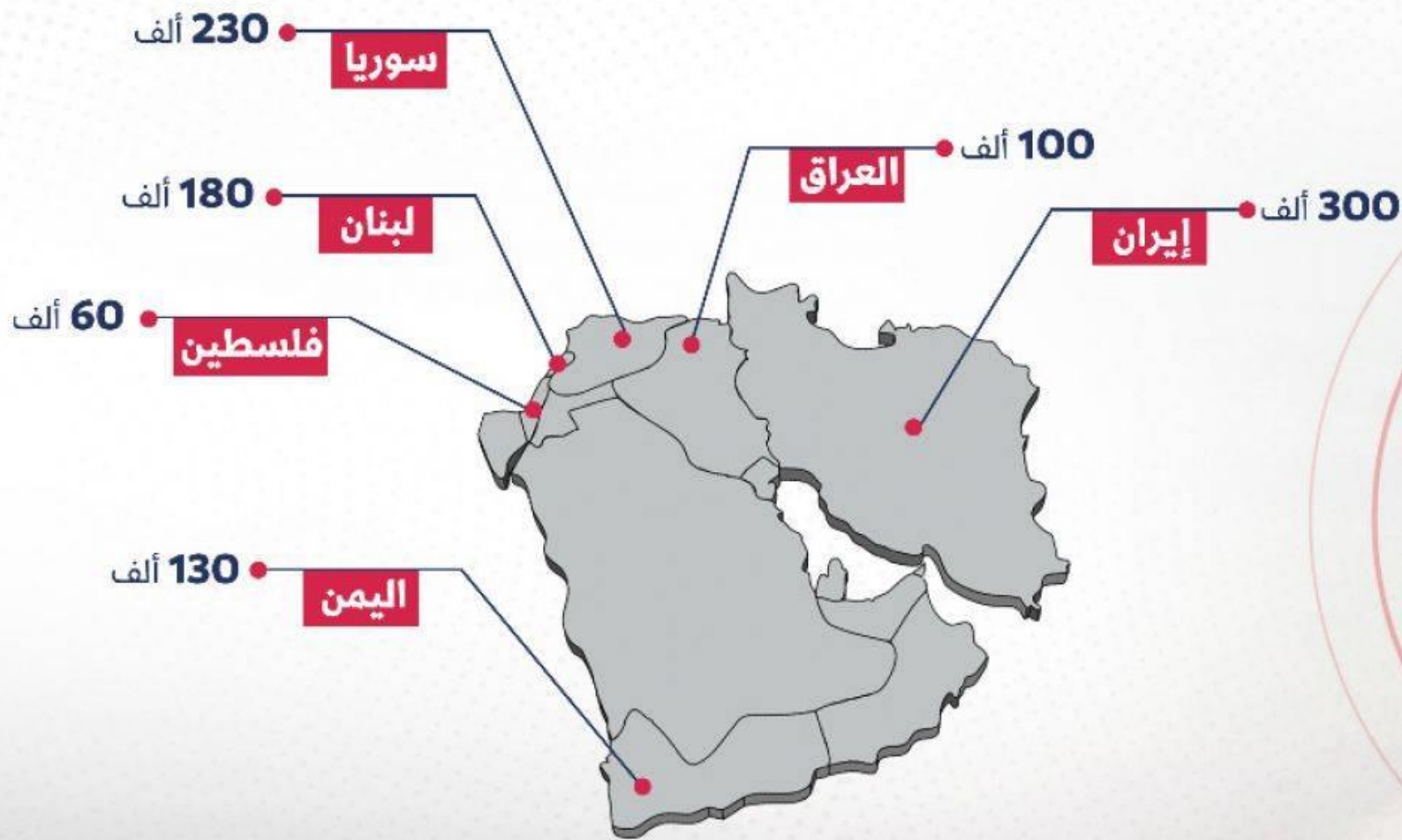


Iran

Leading the conflict from afar | Strategic weapon supply

International Cooperation


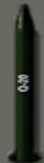
Humanitarian Aid | Operational Cooperation

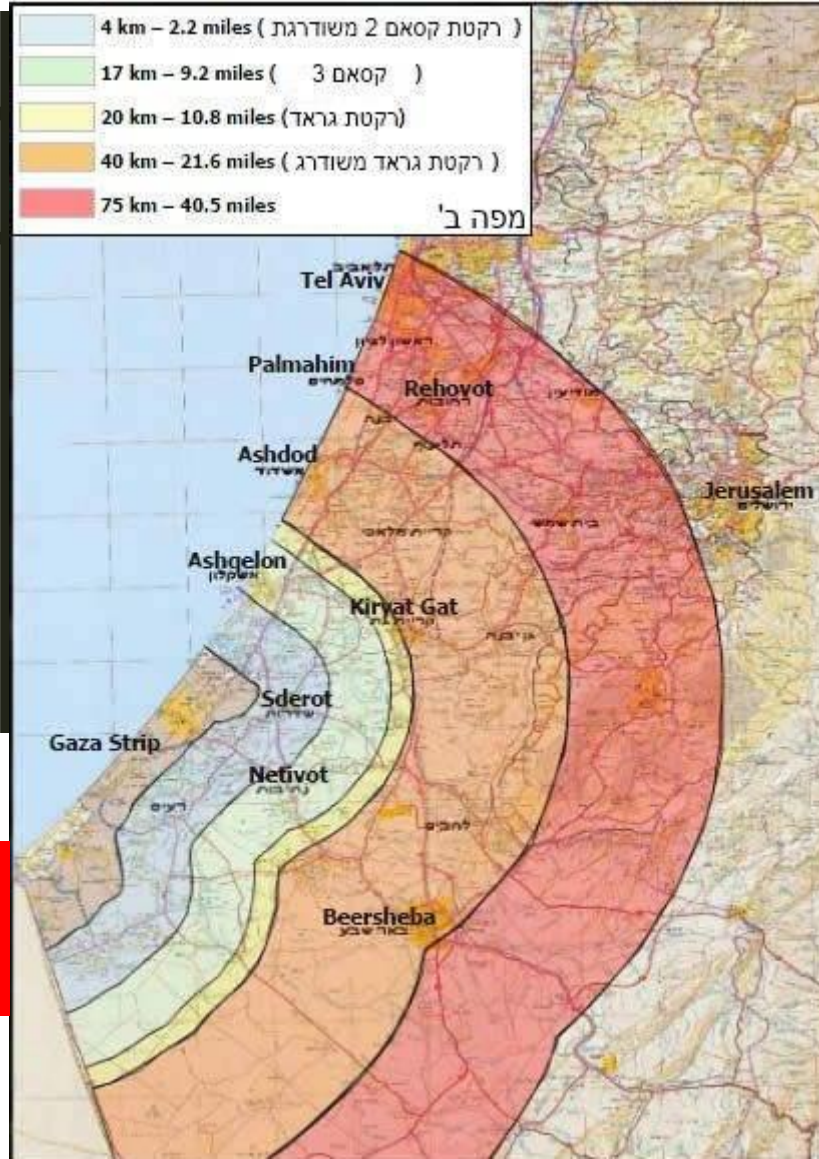


The variety of aerial threats to Israel

הארסנל הרקטי של חמאס



12 ק"מ	20 ק"מ
Q-12	Q-20
	



160 ק"מ	120 ק"מ	*	250 ק"מ
דנוטיס 160	עוואש 120	SH	עוואש 250
			

Hammas

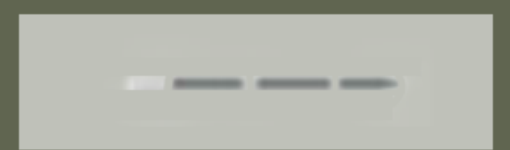
ארסנל המל"טים והטילים של החות'ים

מל"ט סמד 3	2,500 - 2,000 ק"מ
מל"ט שהד 131 ו-136	2,500 - 2,000 ק"מ
טילי שיוט קודס 2 ו-3	מעל 1,700 ק"מ
טיל בליסטי זולפיקאר ובולקר 3	2,000 - 1,700 ק"מ
טיל בליסטי טופאן	2,000 - 1,700 ק"מ

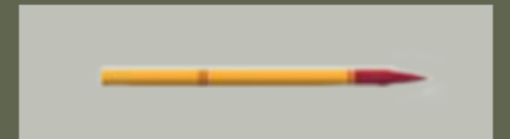
Yemen

rial th

קטיושה ארוכת טווח
20-38 ק"מ:



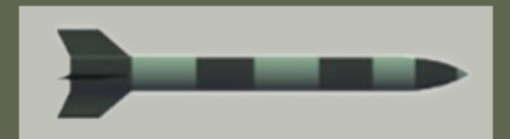
פאג'ר 5
45-72 ק"מ:



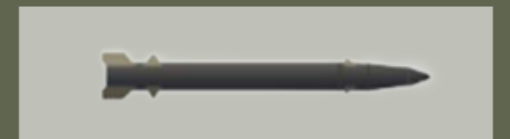
B-302 סורי
110 ק"מ:



זלזאל 2
210 ק"מ:



M-600
250 ק"מ:



סקאד D
700 ק"מ:



Lebanon

Iran/Chabahar/ A long Shahed UAV at Chabahar airport from where UAVs are launched at maritime targets



Iran / Qeshm / Suspicious activity and use of multiple UAVs



UAV Force Employment Incidents by Iran and Its Proxies



1 February 18 – An explosive UAV was launched from Syria toward Israel



2 14/09/19 - Dozens of UAVs and cruise missiles hit ARAMCO facilities in Saudi Arabia

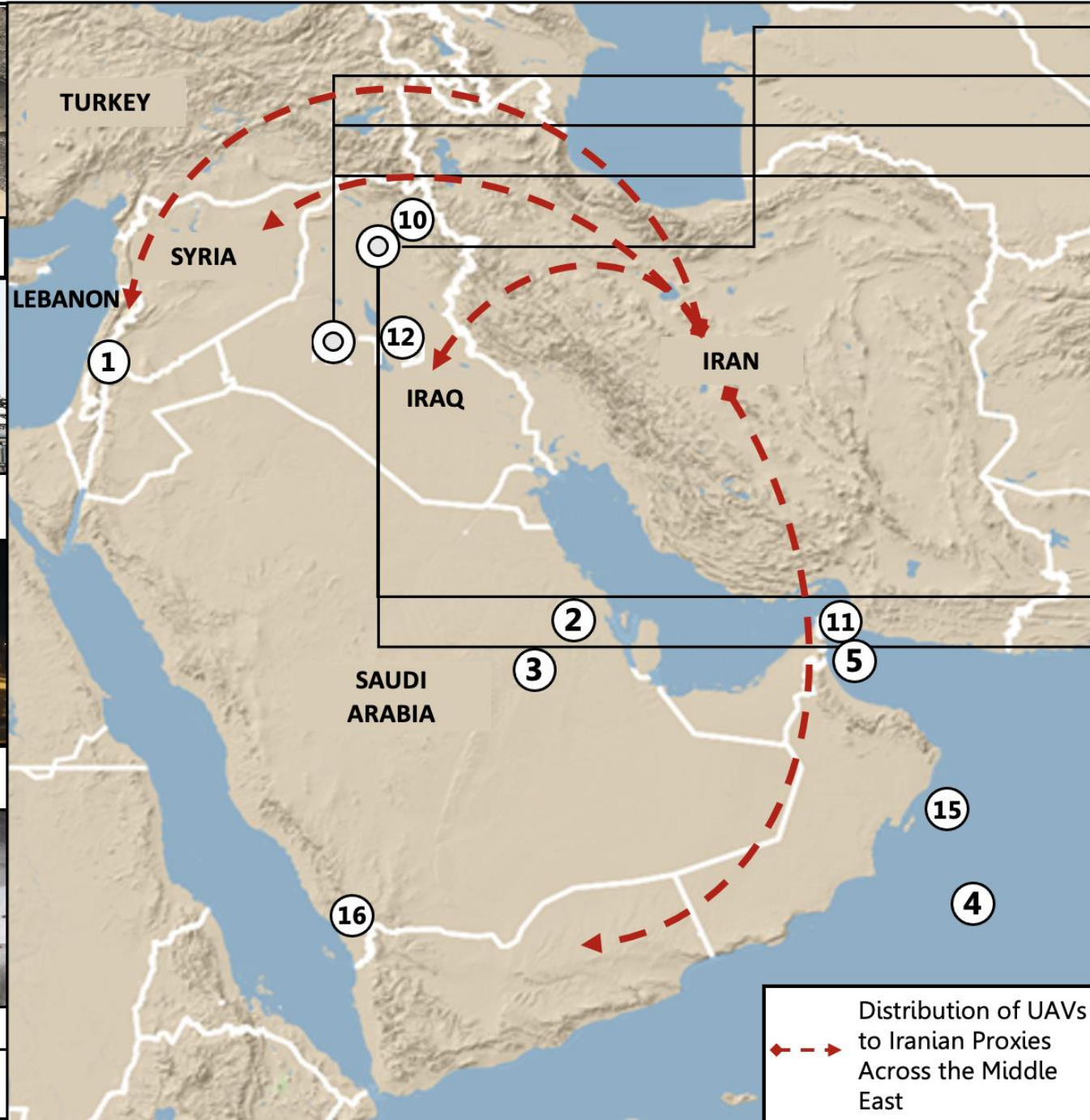


3 19/03/21 - Attack on the oil facility ARAMCO in Riyadh



4 25/03/21 - LORI vessel attacked

5 13/04/21 – The Hyperion Ray vessel was attacked by UAVs



6 14/04/21- Attack on coalition forces in Irbil

7 15/04/21 - Ayin al-Assad -Attack on coalition force

8 08/05/21 - Ayin al-Assad -Attack on coalition force

9 06/06/21 - Ayin al-Assad -Attack on coalition force

10 26/06/21 - Attack in the Kurdish Province



11 02/07/21 - CSAV TYNDALL vessel hit

12 05/07/21 - Attack on coalition forces in Baghdad

13 06/07/21 - Attack on coalition forces in Irbil

14 23/07/21 - Attack on coalition forces in Irbil



15 29/07/21 - The MERCER STREET vessel was hit by an explosive UAV

16 04/09/21 - Attack in the airbase Abha in Saudi Arabia



The variety of aerial threats to Israel

Iran's Direct Attack

14.04 13:00

On the night of April 14, Iran launched:



~170 UAVs

○ Reached Israel



~120 Ballistic Missiles

Mostly intercepted, minimal damage

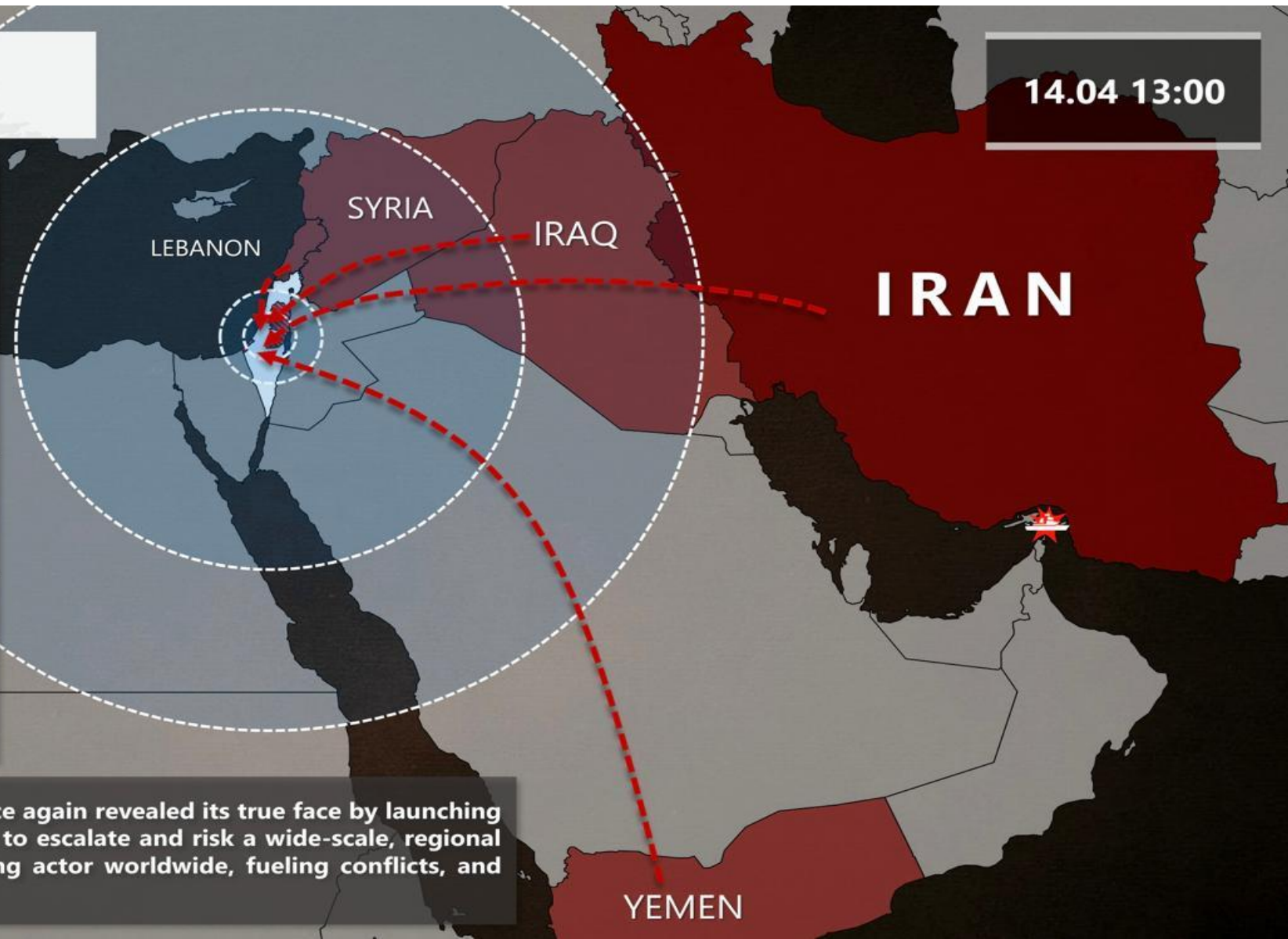


~30 Cruise Missiles

○ Reached Israel

- 99% of all launches were intercepted by Israel, USA, UK, and additional partners.
- Other launches originated in Iraq, Yemen and Lebanon.
- Nevatim Airforce base suffered some hits.
- A 7 year-old-child was critically injured.

! Iran, the largest state-sponsor of terrorism, once again revealed its true face by launching an unprecedented, attack on Israel. Iran chose to escalate and risk a wide-scale, regional conflict, and continues to act as a destabilizing actor worldwide, fueling conflicts, and threatening maritime routes.



14/4/24

1/10/24



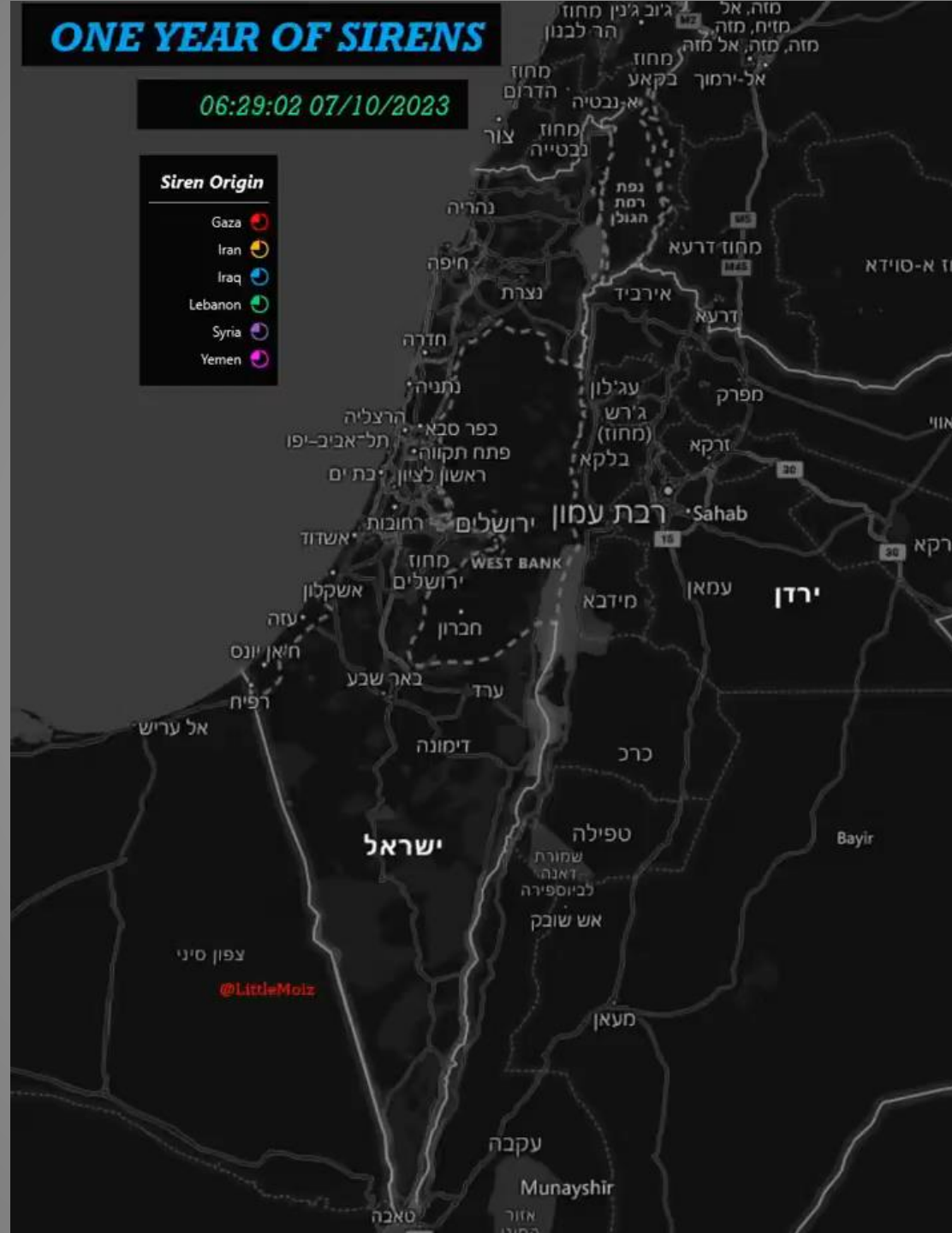


ONE YEAR OF SIRENS

06:29:02 07/10/2023

Siren Origin

- Gaza 🇵🇸
- Iran 🇮🇷
- Iraq 🇮🇶
- Lebanon 🇱🇧
- Syria 🇸🇾
- Yemen 🇲🇪



Israel Air Force

Launches:

- 13200 from Gaza
- 12400 from Lebanon
- 400 from Iran
- 180 from Yemen
- 60 from Syria
- Total 26,250~**

Alarms :

10914 From Gaza

12049 From Lebanon

From Iran 415

From Yemen 60

From Syria 29

From Iran 415

From Iraq and others 5300~

Total alarms

including false

29177



התראות לעורף הישראלי



Israel Air Force

קישור מעניין

Defend the Defenders

The Threat



Defend the Defenders

The Threat



Defending Our Home

